



Amtliche Bekanntmachungen
BAND 28
2/98

**Amts- und
Mitteilungsblatt**



Die Aufgaben
der Bundesanstalt
stehen unter der Leitlinie:

Sicherheit und Zuverlässigkeit in Chemie- und Materialtechnik

Die Aufgaben

Die BAM hat gemäß ihrem Gründungs-
erlaß die Zweckbestimmung,
die Entwicklung der deutschen
Wirtschaft zu fördern. Sie ist im Auf-
gabenverbund „Material – Chemie –
Umwelt – Sicherheit“ zuständig für:

- > Hoheitliche Funktionen zur öffentli-
chen technischen Sicherheit,
insbesondere im Gefahrstoff- und
Gefahrgutrechtsbereich;
- > Mitarbeit bei der Entwicklung ent-
sprechender gesetzlicher Rege-
lungen, z. B. bei der Festlegung von
Sicherheitsstandards und Grenz-
werten;
- > Beratung der Bundesregierung, der
Wirtschaft sowie der nationalen und
internationalen Organisationen im
Bereich der Materialtechnik und
Chemie;
- > Entwicklung und Bereitstellung von
Referenzmaterialien und -verfahren,
insbesondere der analytischen
Chemie und der Prüftechnik;
- > Unterstützung der Normung und
anderer technischer Regeln für die
Beurteilung von Stoffen, Materialien,
Konstruktionen und Verfahren im
Hinblick auf die Schadensfrüher-
kennung bzw. -vermeidung, den
Umweltschutz und den Erhalt volks-
wirtschaftlicher Werte.

Die Tätigkeitsbereiche

Das Tätigkeitsspektrum der BAM um-
faßt die sich ergänzenden und aufein-
ander bezogenen Tätigkeiten:

- > Forschung und Entwicklung
- > Prüfung, Analyse und Zulassung
- > Beratung und Information.

Die nationale und internationale Zusammenarbeit

Die Aufgaben der BAM für Technik,
Wissenschaft, Wirtschaft und Gesell-
schaft erfordern eine interdisziplinäre
Zusammenarbeit. Insofern arbeitet die
Bundesanstalt mit Technologieinsti-
tutionen des In- und Auslandes,
insbesondere den nationalen
Schwesterinstituten, eng zusammen.
Sie berät Bundesministerien, Wirt-
schaftsverbände, Industrieunternehmen
sowie Verbraucherorganisationen und
unterstützt mit Fachgutachten Verwal-
tungsbehörden sowie Gerichte.
Daneben ist sie in die internationale
technische Zusammenarbeit eingebun-
den und im Bereich „Meßwesen –
Normung – Prüftechnik – Qualitätssi-
cherung“ (MNPQ) als nationale Insti-
tution für die Prüftechnik zuständig. Die
Mitarbeiter der Bundesanstalt wirken in
zahlreichen Fachgremien, gesetzlichen
Körperschaften und normensetzenden
Institutionen an der Aufstellung von
technischen Regeln und Sicherheitsbe-
stimmungen mit und vertreten die
Bundesrepublik in nationalen und
supranationalen Einrichtungen.

Der Status

Die BAM ist als technisch-wissen-
schaftliche Bundesoberbehörde im
Geschäftsbereich des Bundes-
ministeri-ums für Wirtschaft Nachfol-
geinstitution des 1871 gegründeten
Staatlichen Materialprüfungsamtes
sowie der 1920 gebildeten Chemisch-
Technischen Reichsanstalt (CTR). Sie
hat dementsprechend die Funktion
einer materialtechnischen und che-
misch-technischen Bundesanstalt. In
ihr sind etwa 1700 Mitarbeiter, darunter
mehr als 800 Wissenschaftler und In-
genieure, auf dem Stammgelände in
Berlin-Lichterfelde sowie auf den
Zweiggeländen in Berlin-Steglitz und
Berlin-Adlershof tätig.



BAM

**Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung**

Anschrift:
Unter den Eichen 87
D-12205 Berlin
Postadresse:
D-12200 Berlin

Telefon (0 30) 81 04-0
Telefax (0 30) 8 11 20 29
Telex 183261 bamb d

**Amts- und
Mitteilungsblatt**

ZULASSUNGEN
ZERTIFIKATE
AUSNAHMEGENEHMIGUNGEN
BERICHTE

Amtliche Bekanntmachungen
BAND 28
2/98



Amts- und Mitteilungsblatt – Amtliche Bekanntmachungen

| | |
|--------------------------|---|
| Herausgeber | Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) |
| Anschrift | Unter den Eichen 87, D-12205 Berlin |
| Telefon | (0 30) 81 04-0 |
| Telefax | (0 30) 8 11 20 29 |
| Druck und Verlag | Wirtschaftsverlag NW, Verlag für neue Wissenschaft GmbH, Bremerhaven |
| Erscheinungsweise | Viermal jährlich |
| Bezugspreis | DM 160,- Jahresabonnement; bei Bedarf erscheinende Sonderhefte werden zusätzlich berechnet. Einzelheft: DM 45,- (alle Preise zzgl. Versandkosten) |
| Bestellungen an | Wirtschaftsverlag NW, Verlag für neue Wissenschaft GmbH |
| Postfach | 10 11 10, D-27511 Bremerhaven |
| Telefon | (04 71) 9 45 44-0 |
| Telefax | (04 71) 9 45 44 88 oder 9 45 44 77 |

ISSN 0340-7551

Inhaltsverzeichnis

Seite

| | |
|--|-------------------|
| Zulassungen für die Bauart eines Großpackmittels (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter – Widerrufe | 197 312 |
| Zulassungen für das Baumuster eines Tankcontainers (TC)/ortsbeweglichen Tanks | 313 |
| Zulassungen für die Bauarten von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter – Widerrufe – Festlegung der Verpackung | 366 463 465 |
| Zulassungen für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB) | 466 |
| Nichtamtlicher Teil: Rechtliche Grundlagen für die Tätigkeit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) | 489 |
| Übersicht über bisher erschienene Forschungsberichte der BAM | 494 |

Amtliche Bekanntmachungen

Zulassungen für die Bauart eines Großpackmittels(IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

ZULASSUNGSSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erteilung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/ 5342/11G
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.13/90327

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Seiyfert Wellpappe GmbH & Co.
Industriestraße 7
40789 Monheim

3. Hersteller

Seiyfert Wellpappe GmbH & Co.
Industriestraße 7
40789 Monheim

4. Beschreibung der Bauart

Großpackmittel (IBC) aus Wellpappe mit Innenauskleidung

Die Bauart besteht aus einem doppelwandigen Mantel aus Wellpappe und einer staubdichten Innenauskleidung gemäß Rn 3626(4) sowie IMDG-Code deutsch, Abschnitt 26.6.3. Die baugleiche Trägerpalette des Unterbodens ist zusätzlich über dem Deckel mit vier Umreifungen in Hochrichtung angebracht.

| | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Typenbezeichnung | TRANSKOMBI-UN (No 2211) |
| Grundmaße (mm) | 1140 x 1140 |
| Höhe (mm) | 2155 |
| Fassungsraum (dm ³) | 1500 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1075 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: Wellpappe, 2 - wellig

Werkstoff der Innenauskleidung: Cellainerzak Verbundfolie 90 µm Dicke, 5 lagig B II, staubdicht verschlossen

Technische Zeichnungen

| | | |
|----------|----------------|----------------------------------|
| SH708024 | vom 02.09.1997 | (TRANSKOMBI - UN 2211) |
| SH708025 | vom 02.09.1997 | (Aussenansicht, Bodenteil) |
| SH708026 | vom 02.09.1997 | (Innenansicht, Bodenplatte) |
| SH708029 | vom 02.09.1997 | (Aussenansicht, Innenring) |
| SH708031 | vom 02.09.1997 | (Aussenansicht, Aussenring) |
| SH708034 | vom 02.09.1997 | (Innenansicht, Boden und Deckel) |

BASF Packmittel-Nr. 780 1023 gültig seit 02.01.1991 (Vierwege-Holzpalette, 1140 mm CP3)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 970350 des TÜV Ostdeutschland Halle; Bauartprüfung am TRANSKOMBI - UN 2211 vom 31.12.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,62 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



11G /Z/.../D/SEYFERT/BAM 5342/0/1075

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Für Wellpappe-Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1176)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 67, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 9. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammert

ZULASSUNGSSCHEIN

IMDG Code Abschnitt 22 (a) Allgemeines Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG-Code)
Approved according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/ 5352/13H2
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III, 13/90350

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 13H2/Y/..^{a)}/D/.....^{b)}/BAM 5352/3600/500

- a) in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
b) in den Freiraum sind eurea 1 für Hersteller eurea Verpackungs GmbH & Co KG in D-48432 Rheine bzw. eurea 2 für Hersteller SUN I JÜT SANAYI ve TICARET A.S in Turkey-80670 Istanbul einzutragen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

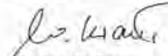
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 20. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

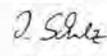
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


J. Schulz

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

eurea Verpackungs GmbH & Co KG
Industriestraße 55/57

D-48432 Rheine-Mesum

3. Hersteller

BURBA Verpackungs GmbH & Co KG
Industriestraße 55/57

D 48432 Rheine-Mesum

SUN I JÜT SANAYI ve TICARET A.S
Dereboyu Sk, 24, Maslak

Turkey-80670 Istanbul

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe, beschichtet und mit Innenauskleidung

| Typenbezeichnung | | CO Milan 4 S 500/6 |
|---------------------------------|--|--------------------|
| Grundmaße (mm) | | 920 x 920 |
| Einfüllstutzen Ø (mm) | | max. 420 |
| Auslaufstutzen Ø (mm) | | von 0 - 400 |
| Höhe (mm) | | 1100 |
| Fassungsraum (dm ³) | | 1024 |
| höchstzulässige Ladung (kg) | | 500 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: Polypropylengewebe

| | |
|------------------|---|
| - Einfüllstutzen | 90 g/m ² + 30 g/m ² Beschichtung leitfähig |
| - Deckel | 200 g/m ² + 30 g/m ² Beschichtung leitfähig |
| - Behälterkörper | 200 g/m ² leitfähig (4 Seitenteile) |
| - Bodenblatt | 200 g/m ² + 30 g/m ² Beschichtung leitfähig |
| - Auslaufstutzen | 90 g/m ² + 30 g/m ² Beschichtung leitfähig |
| - Innenleben | 90 g/m ² + 30 g/m ² Beschichtung leitfähig |

Technische Zeichnungen

| | | |
|-----------|----------------|---------------|
| E9802.001 | vom 09.02.1998 | (Zusammenbau) |
| E9802.001 | vom 09.02.1998 | (Stückliste) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. E9802.001 der eurea Prüfstelle über die Bauartprüfung vom 09.02.1998

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,49 kg/dm³
- Korngröße von 3 bis 4 mm
- der Schüttwinkel von $\geq 35^\circ$

Die höchstzulässige Ladung des Großpackmittels (IBC) von 500 kg darf nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

ZULASSUNGSSCHEIN

Übersetzung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Eintrags der Internationalen Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
Approximate according to section 22 of the United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (IMDG Code)

Nr. D/BAM/ 5311/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90240

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Behnhofstraße 25

D-56242 Seiters

3. Hersteller

Fa. Funakawa Aitéc Co.
Hiratsuka Works
Higashi-Yawata Hiratsuka-city
Kanagawa -pref. 254
Japan

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit und ohne Unterenleerung.

Typenbezeichnung : MX II 1000 GG

Grundmaße mm : 1200 x 1000

Höhe mm : 1160

Fassungsraum l : 1070

höchstzulässige

Bruttomasse kg :

- Holz-Rahmenpalette : 1739

- Holz-Kufenpalette : 1739

- Stahl-Rahmenpalette : 2055

- Stahlkufen-Palette : 2055

- Kunststoff-Rahmenpalette : 1738

- Kunststoff-Kufenpalette : 1738

Werkstoff des Innengefäßes : Lupolen 4261 A (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung : St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
FeE 250 G (DIN EN 10 147)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|------------|----------------|---|
| 3-3574 2 a | vom 13.11.1995 | (Gittercontainer MX II 1000 GG) |
| 3-5226 | vom 12.02.1996 | (Gittercontainer RX 1000 GG) |
| 2-2893 b | vom 09.07.1996 | (Blaste MX 1000 Vers. II) |
| 3-4095 1 b | vom 21.02.1995 | (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3) |
| 3-4558 | vom 14.04.1994 | (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200) |
| 2-2655 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion) |
| 2-2654 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion) |
| 3-5206 a | vom 29.01.1996 | (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4633 b | vom 27.10.1994 | (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200) |
| 3-4408 d | vom 02.05.1994 | (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4438 b | vom 08.07.1996 | (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil) |
| 3-3570 2 a | vom 10.07.1996 | (Kugelhahn DN S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-5058 | vom 01.09.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert) |
| 3-3571,1 | vom 04.04.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4824 a | vom 10.07.1996 | (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4974 | vom 22.06.1995 | (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar) |
| 3-3570 1 e | vom 24.08.1993 | (Kugelhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3760 1 | vom 26.06.1992 | (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3174 c | vom 02.08.1993 | (Inliner IBC 1000 PE/PE) |
| 3-3379 c | vom 30.11.1993 | (Schraubkappe NW 95 Inliner IBC) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 950635 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 12.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 111 331 1. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung mit Inliner) vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 97 100-004 Hoechst Aktiengesellschaft GB-H, Prüfzentrum C 579 (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 24.01.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 8. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,6 (1,9)* |
| Netzmittellösung | 1,6 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| Salpetersäure 55% | 1,5 |

* nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

Behälter mit Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette:

31HA1/Y/.../D/FALT/BAM 5311/5230/2055

Behälter mit Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette, Kunststoff-Rahmenpalette und Kunststoff-Kufenpalette:

31HA1/Y/.../D/FALT/BAM 5311/5230/1739

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 8. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 18, 1992, S. 436).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Vor Beginn der Serienfertigung ist die Qualifikation des Herstellers durch den festgelegten Prüfumfang nachzuweisen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)

- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701).

-des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 -der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 27. Januar 1996

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
 Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann
 Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Entspricht nach Abschnitt 22 der Allgemeinen-Erweiterung des Internationaler Codes für die Beförderung gefährlicher Güter im Spezialfall (IMDG Code)
 Corresponds according to section 22 of the General provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/ 5309/31HA1
 für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.13/90242

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1995 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 25
 D-56242 Sellers

3. Hersteller

Fa. Furukawa Altco Co.
 Hiratsuka Works
 Higasi-Yawata Hiratsuka-city
 Kanagawa -pref. 254
 Japan

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit und ohne Untereinleerung.

Typenbezeichnung: MX II 1000 GG

| | | |
|-----------------------------|----|-------------|
| Grundmaße | mm | 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | 1150 |
| Fassungsraum | l | 1070 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | |
| - Holz-Rahmenpalette | | 1739 |
| - Holz-Kufenpalette | | 1739 |
| - Stahl-Rahmenpalette | | 2055 |
| - Stahlkufen-Palette | | 2055 |
| - Kunststoff-Rahmenpalette | | 1738 |
| - Kunststoff-Kufenpalette | | 1738 |

Werkstoff des Innengefäßes: Hostalen GM 7745 C (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung: SI 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
 FeE 250 G (DIN EN 10 147)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|------------|----------------|---|
| 3-3574.2 a | vom 13.11.1995 | (Gittercontainer MX II 1000 GG) |
| 3-5226 | vom 12.02.1996 | (Gittercontainer RX 1000 GG) |
| 2-2893 b | vom 09.07.1996 | (Blasteil MX 1000 Vers. II) |
| 3-4095.1 b | vom 21.02.1995 | (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3) |
| 3-4556 | vom 14.04.1994 | (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200) |
| 2-2655 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion) |
| 2-2654 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion) |
| 3-5206 a | vom 29.01.1999 | (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4633 b | vom 27.10.1994 | (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200) |
| 3-4408 d | vom 02.05.1994 | (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4438 b | vom 08.07.1996 | (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil) |
| 3-3570.2 a | vom 10.07.1996 | (Kugelhahn DN 50x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-5058 | vom 01.09.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert) |
| 3-3571.1 | vom 04.04.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4824 a | vom 10.07.1996 | (Klappenhahn DN 80 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4974 | vom 22.06.1995 | (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar) |
| 3-3570.1 e | vom 24.08.1993 | (Kugelhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3760.1 | vom 26.06.1992 | (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3174 c | vom 02.08.1993 | (Inliner IBC 1000 PE/PE) |
| 3-3379 c | vom 30.11.1993 | (Schraubkappe NW 95 Inliner IBC) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 950651 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 12.02.1995
- Prüfbericht Nr.: 111 331 1. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung mit Inliner) vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 96 033-011 Hoechst Aktiengesellschaft GB-H, Prüfzentrum C 579 (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 18.07.1996
- Prüfbericht Nr.: 96 034-010 Hoechst Aktiengesellschaft GB-H, Prüfzentrum C 579 (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 18.07.1996

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,5 (1,9)* |
| Netzmittellösung | 1,6 |
| n-Butylacetat | 1,5 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,5 |
| Salpetersäure 55% | 1,5 |

*) nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

Behälter mit Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette:

 **31HA1 /Y/.../D/FALT/BAM 5309/5230/2055**

Behälter mit Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette, Kunststoff-Rahmenpalette und Kunststoff-Kufenpalette:

 **31HA1 /Y/.../D/FALT/BAM 5309/5230/1739**

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Vor Beginn der Serienfertigung ist die Qualifikation des Herstellers durch den festgelegten Prüfling nachzuweisen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 27. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportverantwortung von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction to the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/ 5344/13H2
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.13/90338

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSes, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

eurea Verpackungs GmbH & Co.KG
Industriestraße 55/57

D-48432 Rheine-Mesum

3. Hersteller

eurea Verpackungs GmbH & Co.KG
Industriestraße 55/57

D-48432 Rheine-Mesum

SUN I JÜT SANAYI ve TICARET A.Ş.
Dereboyu Sk, 24, Maslak

Turkey-80670 İstanbul

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe, beschichtet.

Typenbezeichnung : CD Quadro 4 1000/6

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| Grundmaße (mm) : | 870 x 1060 |
| Einfüllstutzen Ø (mm) : | max. 420 |
| Auslaufstutzen Ø (mm) : | von 0 - 500 |
| Höhe (mm) : | 1010 |
| Fassungsraum (dm ³) : | 1024 |
| höchstzulässige Ladung (kg) : | 1000 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: Polypropylengewebe

- Einfüllstutzen 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig
- Deckel (doppellagig) 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig
- Behälterkörper 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig (4 Seitenteile)
- Bodenblatt 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig
- Auslaufstutzen als Rosette 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig
- Binder (gelocht) 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig

Technische Zeichnungen :

E9801.010 vom 02.02.1998 (Zusammenbau)
E9801.010 vom 02.02.1998 (Stückliste)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: E9801.010 der eurea Prüfstelle über die Bauartprüfung vom 02.02.1998

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,97 kg/dm³
- Korngröße von 3 bis 4 mm
- der Schüttwinkel von $\geq 35^\circ$

Die höchstzulässige Ladung des Großpackmittels (FIBC) von 1000 kg darf nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 **13H2 /Y/...^{a)}/D/.....^{b)}/BAM 5344/7200/1000**

- a) in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- b) in den Freiraum sind eurea 1 für Hersteller eurea Verpackungs GmbH & Co KG in D-48432 Rheine bzw. eurea 2 für Hersteller SUN I JÜT SANAYI ve TICARET A.Ş. in Turkey-80670 İstanbul einzutragen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - das International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 28
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin* (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 19. Februar 1998

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz
J. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 21 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 0357/13H2
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90332

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See} in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

eurea Verpackungs GmbH & Co.KG
Industriestraße 55/57
D-48432 Rheine-Mesum

3. Hersteller

eurea Verpackungs GmbH & Co.KG SUN I JÜT SANAYI ve TICARET A.Ş.
Industriestraße 55/57 Dereboyu Sk. 24, Maslak
D-48432 Rheine-Mesum Turkey-80670 Istanbul

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe, beschichtet

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden

| | | |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Typenbezeichnung | Ecotainer CD Milan 4 SDK 500/6 | |
| Grundmaße (mm) | 1060 x 870 | |
| Einfüllstutzen Ø (mm) | max. 350 | |
| Behälterhöhe ges. (mm) | 1520 | 1270 |
| Behälterhöhe oben (mm) kubischer Teil | 970 | 820 |
| Behälterhöhe unten (mm) konisch zulaufender Teil | 550 | 450 |
| Auslaufstutzen Ø (mm) konisch zulaufend | von 300 (oben) auf 200 (unten) | von 460 (oben) auf 350 (unten) |

| | | |
|---------------------------------|------|------|
| Fassungsraum (dm ³) | 1358 | 1062 |
| höchstzulässige Ladung (kg) | 500 | |

Werkstoff des Packmittelkörpers: Polypropylengewebe

- Behälterkörper 200 g/m² leitfähig (4 Seitenteile konisch zugeschnitten)
- Oberboden 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig
- Einfüllstutzen 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig
- Entlüftungsstutzen 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig
- Auslaufstutzen 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig (innen und außen)
- Binder (gelocht) 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig
- Innenleben 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig (4 Teile konisch zugeschn.)

Technische Zeichnungen :

- 3846.3a vom 30.01.1998 (Ecotainer CD Milan 4 SDK 500/6)
- E9801.009 vom 30.01.1998 (Stückliste)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: D 3846.1/95-7 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig über die Bauartprüfung am 1520 mm-Behälter vom 12.07.1995
- Prüfbericht Nr.: D 3846.2/95-7 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig über die Fall-, Kippfall- und Aufrechtprüfung am 1520 mm-Behälter vom 12.07.1995
- Prüfbericht Nr.: D 3846.3/95-7 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig über die Fallprüfung und Hebeprüfung von oben am 1520 mm-Behälter vom 07.12.1995
- Prüfbericht Nr.: E9801.009 der eurea Prüfstelle über die Hebeprüfung von oben und die Fallprüfung am 1270 mm-Behälter vom 30.01.1998

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Dieser 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0357/13H2 vom 22.09.1995 und den 1. Nachtrag vom 22.02.1996.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

Typenbezeichnung : Ecotainer CD Milan 4 SDK 500/6

| | | |
|-------------------------------------|------------|------|
| Höhe (mm) | 1520 | 1270 |
| Fassungsraum (dm ³) | 1358 | 1062 |
| Schüttgewicht (kg/dm ³) | 0,37 | 0,47 |
| Korngröße (mm) | 0,02 bis 4 | |
| Schüttwinkel in (°) | ≥ 30 | |

Die **höchstzulässige Ladung** des Großpackmittels (FIBC) von **500 kg** darf nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 **13H2 /Y/...^{a)}/D/.....^{b)}/BAM 0357/3670/500**

- a) in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- b) in den Freiraum sind eurea 1 für Hersteller eurea Verpackungs GmbH & Co KG in D-48432 Rheine bzw. eurea 2 für Hersteller SUN I JÜT SANAYI ve TICARET A.S. in Turkey-80670 Istanbul einzutragen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 439).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

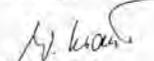
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift anzulegen.

Berlin, den 13. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportfähigkeit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

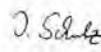
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


I. Schütz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM/0320/13H2
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90315

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

eurea Verpackungs GmbH & Co. KG
Industriestraße 55/57

D-48432 Rheine-Mesum

3. Hersteller

eurea Verpackungs GmbH & Co. KG
Industriestraße 55/57

D-48432 Rheine-Mesum

SUN I JÜT SANAYI ve TICARET A.Ş.
Dereboyu Sk. 24, Maslak

Türkey-80670 Istanbul

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe, beschichtet.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | Ecolainer Milan 4 S 1000 | |
|---------------------------------|--------------------------|------|
| Grundmaße (mm) | 920 x 920 | |
| Einlötlstützen Ø (mm) | max. 630 | |
| Auslaufstützen Ø (mm) | von 0 - 550 | |
| Höhe (mm) | 1720 | 1840 |
| Fassungsraum (dm ³) | 1600 | 1715 |
| höchstzulässige Ladung (kg) | 1000 | |

Werkstoff des Packmittelkörpers: Polypropylengewebe

- Behälterkörper 200 g/m² (4 Seitenteile)
- Einlötlstützen 80 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Oberboden 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Boden 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Auslaufstützen 80 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Innenleben 80 g/m² + 30 g/m² Beschichtung

Technische Zeichnungen:

- E9801.005 vom 19.01.1998 (Zusammenbau)
- E9801.005 vom 21.01.1998 (Stückliste)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: D 3700.2/94-9 der Firma Laborata Materialprüfanstalt Braunschweig über die Bauartprüfung am 1800 mm-Behälter vom 20.09.1994
- Prüfbericht Nr.: D 3700.4/94-9 der Firma Laborata Materialprüfanstalt Braunschweig über die Fallprüfung und die Hebeprüfung von oben am 1800 mm-Behälter vom 27.10.1994
- Prüfbericht Nr.: E9801.005 der eurea Prüfstelle über die Fallprüfung und die Hebeprüfung von oben am 1840 mm-Behälter vom 21.01.1998

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0320/13H2 vom 21.11.1994.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

| Typenbezeichnung | Ecolainer Milan 4 S 1000 | |
|-------------------------------------|--------------------------|------|
| Höhe (mm) | 1720 | 1840 |
| Fassungsraum (dm ³) | 1600 | 1715 |
| Schüttgewicht (kg/dm ³) | 0,62 | 0,58 |
| Korngröße (mm) | 3 bis 4 | |
| Schüttwinkel in (°) | ≥ 35 | |

Die **höchstzulässige Ladung** des Großpackmittels (IBC) von **1000 kg** darf nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 **13H2/Y/...^{a)}/D/.....^{b)}/BAM 0320/7300/1000**

- a) in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzufügen.
- b) in den Freiraum sind eurea 1 für Hersteller eurea Verpackungs GmbH & Co. KG in D-48432 Rheine bzw. eurea 2 für Hersteller SUN I JÜT SANAYI ve TICARET A.Ş. in Turkey-80670 Istanbul einzufügen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Hof 16, 1992, S. 438).

- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 **Auflagen**
Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Befüllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 13. Februar 1998

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz

I. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einzelurteile: Mitzulassung zum Container für die Beförderung gefährlicher Güter mit Schüttgut (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Judgments in the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 0184/13H2
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.13/90288

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See} in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

eurea Verpackungs GmbH & Co. KG
Industriestraße 55/57
D-48432 Rheine-Mesum

SUN I JÜT SANAYI ve TİCARET A.Ş.
Dereboyu SK. 24. Maslak
Turkey-80670 Istanbul

3. Hersteller

eurea Verpackungs GmbH & Co. KG
Industriestraße 55/57
D-48432 Rheine-Mesum

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe, beschichtet.

Die Bauart besteht aus acht Modifikationen desselben Großpackmitteltyps mit Einfüll- und Auslaufstützen bzw. alternativ mit Einfüllschürze, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | | Milan 2 S 1000/6 | | | | | | | |
|--|---|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| Grundmaße (mm) | : | 900 x 900 | | | | | | | |
| Einfüllstützen Ø (mm) bzw. alternativ mit Einfüllschürze | : | max. 630 | | | | | | | |
| Auslaufstützen Ø (mm) | : | von 0 - 550 | | | | | | | |
| Höhe (mm) | : | 750 | 800 | 850 | 950 | 1050 | 1150 | 1250 | 1350 |
| Fassungsraum (dm ³) | : | 670 | 712 | 757 | 846 | 935 | 1024 | 1113 | 1202 |
| höchstzulässige Ladung (kg) | : | 1000 | | | | | | | |

Werkstoff des Packmittelkörpers:

- a) Polypropylenrundgewebe
Behälterkörper (Mantel) 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung (Schlauch mit Verstärkungsstreifen)
- b) Polypropylenflachgewebe (einseitig beschichtet)
Deckel 200 g/m² + 30 g/m²
Einfüllstützen 80 g/m² + 30 g/m², alternativ
bzw. alternativ mit Schürze 130 g/m² + 30 g/m²
Boden 250 g/m² + 30 g/m²
Auslaufstützen 130 g/m² + 30 g/m²

Technische Zeichnungen

- 3073.1d vom 20.01.1998 (Zusammenbau Milan 2 S 1000/6)
- E9712.001 vom 05.01.1998 (Stückliste)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: D 3073.4/91-11 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig über die Bauartprüfung am 846 dm³-Behälter vom 08.11.1991
- Prüfbericht Nr.: D 3073.5/91-11 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig über die Bauartprüfung am 1202 dm³-Behälter vom 08.11.1991
- Prüfbericht Nr.: D 3073.7/93-2 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig über die Werkstoff- und Hebeprüfung am 1291 dm³-Behälter vom 22.02.1993
- Prüfbericht Nr.: D 3073.10/94-9 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig über die Kippfall- und Aufrichtprüfung sowie Heben von oben am 846 dm³-Behälter vom 27.09.1994
- Prüfbericht Nr.: D 3073.12/96-2 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig über die Kippfall- und Aufrichtprüfung sowie Heben von oben am 757 dm³-Behälter vom 22.02.1996
- Prüfbericht Nr.: E9712.001 der eurea Prüfstelle über die Hebeprüfung von oben und die Fallprüfung am 750 mm-Behälter vom 05.01.1998

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0184/13H2 vom 18.03.1993, den 1. Nachtrag vom 03.04.1996 und den 2. Nachtrag vom 03.04.1996

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

| Typenbezeichnung | | Milan 2 S 1000/6 | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| Höhe (mm) | : | 750 | 800 | 850 | 950 | 1050 | 1150 | 1250 | 1350 |
| Fassungsraum (dm ³) | : | 670 | 712 | 757 | 846 | 935 | 1024 | 1113 | 1202 |
| Schüttgewicht (kg/dm ³) | : | 1,49 | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 1,07 | 0,98 | 0,89 | 0,83 |
| Korngröße (mm) | : | 2 bis 3 | | | | | | | |
| Schüttwinkel (h (°)) | : | 30 bis 35 | | | | | | | |

Die **höchstzulässige Ladung** des Großpackmittels (IBC) von 1000 kg darf nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 **13H2 /Y/.../D/eurea/BAM 0184/7300/1000**

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 13. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

I. Schulz
I. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seewägen (IMDG-Code).
Approval according to Section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code).

1. Neufassung
Nr. D/BAM/9342/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90308

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

RHEIN BONAR Kunststoff-Technik GmbH
4. Industriestraße 18
D-68766 Hockenheim

3. Hersteller

RHEIN BONAR Kunststoff-Technik GmbH
4. Industriestraße 18
D-68766 Hockenheim

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit Unterenleerung

Typenbezeichnung : Vanitainer H 1400

Grundmaße (mm) : 1100 x 1100

Höhe (mm) : 2320

Fassungsraum (l) : 1366

höchstzulässige
Bruttomasse (kg) : 2155

Werkstoff des Innengefäßes : Sclairlink 6000 G (PE-HDX)

Werkstoff der Außenverpackung : Sl 37 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen :

5.119-90.1 vom 23.05.1991 (Vanitainer H 1400)
5.116-90.1 2. Änd. vom 15.12.1997 (Oberboden-Situation)
5.010-94.0 1. Änd. vom 27.05.1994 (Stabilisierungsrahmen)
90.024 vom 26.10.1987 (Deckel 56x6 mit Pilzventil)
5.119-90.1 1. Änd. vom 03.05.1992 (Auslauf-Situation)
12.012-01.0 2. Änd. vom 03.05.1992 (Gitterbox)
024985-0 3. Änd. vom 15.12.1997 (Gitterbox)
024986-0 3. Änd. vom 15.12.1997 (Gitterbox)
12.011-91.1 2. Änd. vom 04.06.1992 (Niederhalter)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 110.905 vom 28.01.1992 der Deutschen Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (Westf); Bauartprüfung am H 1400

- Prüfbericht Nr.: 970182 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Halle vom 15.05.1997; Bauprüfung, Innendruck-, Fallprüfung am H 1400

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9342/31HA1 vom 20.07.1992 und den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/9342/31HA1 vom 28.06.1994.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|---------------------|---------------|
| Wasser | 1,3 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31HA1/Y/.../D/BAM 9342 - RBO/4500/2155

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erheben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 5. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

S. Schubert
Dipl.-Ing. Sven Schubert

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Eintragungs- und Informationskatalogs für die Zulassung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG Code)
Approved according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/5334/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90278

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

RHEIN BONAR Kunststoff-Technik GmbH
4. Industriestraße 18
D-68766 Hockenheim

3. Hersteller

RHEIN BONAR Kunststoff-Technik GmbH
4. Industriestraße 18
D-68766 Hockenheim

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit Unteneffertung

Typenbezeichnung : Vanitainer H 1400

| | | | |
|--------------------------------|------|---|-------------|
| Grundmaße | (mm) | : | 1100 x 1100 |
| Höhe | (mm) | : | 2315 |
| Fassungsraum | (l) | : | 1430 |
| höchstzulässige Bruttomasse | | : | 2268 |

Werkstoff des Innengefäßes : Marlex CL 200

Werkstoff der Außenverpackung : St 37 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen :

| | | |
|-------------|---------|--|
| 5.071-91.1 | 2. Änd. | vom 15.12.1997 (Zusammenbau) |
| 5.119-90.1 | | vom 23.05.1991 (Vanitainer H 1400) |
| 5.116-90.1 | 2. Änd. | vom 15.12.1997 (Oberboden-Situation) |
| 5.010-94.0 | 1. Änd. | vom 27.05.1994 (Stabilisierungsrahmen) |
| 90.024 | | vom 26.10.1987 (Deckel 590x6 mit Pilzventil) |
| 5.116-90.1 | 1. Änd. | vom 03.06.1992 (Auslauf-Situation) |
| 12.012-91.0 | 3. Änd. | vom 13.11.1997 (Gillertbox) |
| 12.011-91.1 | 2. Änd. | vom 04.06.1992 (Niederhalter) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970307 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Heile vom 20.11.1997; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruck-, Dichtheits-, Innendruck-, Fallprüfung am Varrtainer H 1400

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüfvolum (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| | |
|---------------------|---------------|
| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|---------------------|---------------|

| | |
|--------|-----|
| Wasser | 1,3 |
|--------|-----|

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 **31HA1/YL... ..JD/RBO/BAM 5334/4250/2268**

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzulagern.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rri 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 5. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

S. Schubert
Dipl.-Ing. Sven Schubert

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschaffen (MDG Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/ 5305/31A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90253

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterenleerung.

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

Typenbezeichnung : Elektrisch beheizbarer Rundcontainer
500 600 800 1000

Grundmaße (mm) : 1200 x 1000
1200 x 1200

Höhe (mm) : 1100 1210 1440 1670
1150 1260 1490 1720

Fassungsraum höchstzulässige Bruttomasse (kg) : 532 618 626 1029
1150 1358 1702 2065

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4401 1.4541 1.4571
1.4435 1.4306 1.4404 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|----------------|----------------|--|
| IBC 142-1 | vom 04.12.1997 | (Elektrisch beheizbarer Rundcontainer 500, 600, 800, 1000 l) |
| IBC 116.01-1b | vom 26.09.1995 | (Gestell 500, 600, 800, 1000 l) |
| IBC 116.02-1a | vom 21.10.1993 | (Behälter 500, 600, 800, 1000 l) |
| IBC 116.07-2a | vom 25.09.1995 | (Stapelrahmen für Rundcontainer) |
| IBC 100.02.1-1 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannring und Deckel) |
| IBC 117-1 | vom 21.09.1993 | (Klappdeckel DN 457) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 110.01-2a | vom 09.02.1993 | (Mannloch-Deckel mit Tauchrohr) |
| IBC 107.02.1-3 | vom 15.03.1993 | (T-Stück mit Si-Ventil und Entlüftung) |
| KTC 3073-4 | vom 04.12.1997 | (IBC-Schild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 9.175 991 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapel-druckprüfung, Dichtungsprüfung, Fallprüfung am IBC 1000 l) vom 01.11.1993
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) Spannringdeckel DN 400) vom 25.01.1988
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) Spannringdeckel (DN 457) vom 25.01.1988
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) Spannringdeckel DN 457) vom 25.11.1991
- Prüfbericht Nr.: 1.5/74719-2P1 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Fallprüfung mit Tauchrohr am BTA 1000) vom 20.10.1992
- Prüfbericht Nr.: 1.5/75 161 P Bescheinigung BLEFA/BAM Innendruckprüfung (hydraulisch) Klappdeckel DN 457) vom 25.11.1991
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bau- Dichtungsprüfung am IBC 500 l) vom 08.02.1994
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bau- und Dichtungsprüfung Spannringdeckel mit Folie) vom 04.05.1995
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bau- und Dichtungsprüfung am elektrisch beheizbaren IBC 1000 l) vom 13.01.1998

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,8 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

IBC 500 l:

 31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 5305/11146/1150

IBC 600 l:

 31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 5305/11146/1358

IBC 800 l:

 31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 5305/11146/1702

IBC 1000 l:

 31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 5305/11146/2065

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempeln oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschnitt 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1995 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- das International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

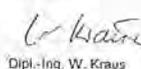
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einlegen.

Berlin, den 2. Februar 1998

Fachgruppe III, 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:



Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:



Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Verordnung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Spezialregeln (IMDG Code) / Approval according to section 22 of the General Regulations of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/ 5317/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90271

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Roth Werk GmbH & Co
In der Lach
D-86271 Rißlingen-Hanweiler

3. Hersteller

Roth Werk GmbH & Co
In der Lach
D-86271 Rißlingen-Hanweiler

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit Unterteil

| Typenbezeichnung | Roth-IBC 1000 I | |
|-----------------------------|-----------------|--|
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1000 | |
| Höhe (mm) | 1155 | |
| Fassungsraum (l) | 1025 | |
| höchstzulässige Bruttomasse | | |
| - Holzpalette (kg) | 1688 | |
| - Stahlpalette (kg) | 1671 | |

Werkstoff des Innengefäßes: Hostalen GM 7745 (PE-HD)
Werkstoff der Außenverpackung: St 02 Z150 NA-C (DIN 17 162)

Technische Zeichnungen

| | | |
|----------|----------------|--|
| 1000 2.8 | vom 19.12.1997 | (ZSB IBC 1000 I MW) |
| 1000 1 | vom 19.12.1997 | (Grundtypen nach Größe) |
| 1000 4 | vom 19.12.1997 | (Innenbehälter ohne Armatur) |
| 1000 2.1 | vom 19.12.1997 | (Stahlpalette mit Traverse) |
| 1000 2.3 | vom 19.12.1997 | (Rahmenpalette) |
| 1000 3.3 | vom 19.12.1997 | (Gitterkorb 1000 I mit Bodenwanne) |
| 1000 5.1 | vom 19.12.1997 | (Schraubkappe NW 150 mit Entlüftungsventil) |
| 1000 6.2 | vom 19.12.1997 | (Klappenbahn NW 50 integriert inkl. Verschlusskappe) |
| 1000 7 | vom 19.12.1997 | (UN-Beschriftungstafel) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 97 126-043 Hostalen Polyethylen GmbH, Prüfzentrum C 579, Frankfurt/Main (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung mit Stahlpalette) vom 22.12.1997
- Prüfbericht Nr.: 97 126-044 Hostalen Polyethylen GmbH, Prüfzentrum C 579, Frankfurt/Main (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung mit Holzrahmenpalette) vom 23.12.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüfgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|---------------------|---------------|
| Wasser | 1,5 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 **31HA1/Y/.../D/ROTH1/BAM 5317/4797/1688**

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 5. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Verordnung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Spezialregeln (IMDG Code) / Approval according to section 22 of the General Regulations of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0458/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/79 036

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Weit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße
D-57610 Altenkirchen

3. Hersteller

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölnener Straße

D-57610 Altenkirchen

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
7. Rue de l'Industrie

F-67162 Wissembourg Cedex

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit Unterenleerung

| Typenbezeichnung | WERIT-IBC 800 |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1000 |
| Höhe (mm) | |
| - Holzpalette | 993 |
| - Kunststoffpalette | 1005 |
| - Stahlpalette | 982 |
| Fassungsraum (l) | 820 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | |
| - Holzpalette | 1610 |
| - Kunststoffpalette | 1595 |
| - Stahlpalette | 1598 |
| Werkstoff des Innengefäßes | Lupolen 4261 A (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung | St. 02 Z275 NaCr (DIN 17 162) |

Zeichnungen des Antragstellers

| | | |
|----------------|----------------|--|
| 5030/443.1.96 | vom 10.02.1997 | (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Stahlpalette) |
| 5030/444.1.96 | vom 10.02.1996 | (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Holzpalette) |
| 5030/445.1.96 | vom 10.02.1997 | (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB Holzpal. mit Barcodefeld) |
| 5030/446.1.96 | vom 10.02.1997 | (UN CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Kunststoffpalette) |
| 5030/90.0.85 | vom 18.02.1985 | (Innenbehälter 800 l) |
| 5030/65.2.85b | vom 28.09.1994 | (Rohrarmgestell) |
| 5030/05.1.94 | vom 10.11.1994 | (Stahlpalette 1200x1000 mit umfl. Rand) |
| 5030/241.2.91k | vom 06.01.1997 | (Holzpalette UN 1210, 1200x1000) |
| 5030/380.2.95d | vom 10.12.1996 | (Holzpalette mit Barcodefeld) |
| 5051/30.0.96a | vom 23.09.1996 | (IBC PALETTE 1210 ZSB Übersichtszeichnung) |
| 5030/252.2.91 | vom 08.08.1991 | (Auslaßventil NW 50) |
| 5030/42.2.85g | vom 10.04.1996 | (Schraubdeckel S 160x7) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 103 823 3 Nachtrag, Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (Westf), Prüfung von Schraubdeckeln mit Druckbegrenzungseinrichtung vom 28.06.1989
- Prüfbericht Nr.: 950623 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 05.06.1995
- Prüfbericht Nr.: 050623 1 Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 13.08.1995
- Prüfbericht Nr.: KU 043/95-UB Bescheinigung TÜV Rheinland Anlagentechnik (Bauprüfung am IBC 800 l) vom 25.02.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0245/31HA1 1. Neufassung vom 19.03.1997.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüfüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,0 |
| Netzmittellösung | 1,0 |
| n-Butylacetat | 1,0 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,0 |
| Salpetersäure 55% | 1,9 |

nicht überschritten werden

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31HA1/Y/.../D/WERIT/BAM 0458/3950/1610

*) Kurzzeichen für Altenkirchen: WERIT
Kurzzeichen für Wissembourg: WERIT-W

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMD - Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfungsanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II, S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II, S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II, S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1985

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 15. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportmittel von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

im Auftrag

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung zum Bescheinigen (Z) des Allgemeinen Eintragungs des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit dem Code (IMDG-Code).
Approval for marking (Z) of the General International Code of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0457/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/79 035

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölnener Straße

D-57610 Altenkirchen

3. Hersteller

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölnener Straße

D-57610 Altenkirchen

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit Untereinteilung

| Typenbezeichnung | WERIT-IBC 800 | |
|----------------------------------|------------------------------|--|
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1000 | |
| Höhe (mm) | 903 | |
| - Holzpalette | 1005 | |
| - Kunststoffpalette | 982 | |
| - Stahlpalette | | |
| Fassungsraum (l) | 820 | |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | | |
| - Holzpalette | 1610 | |
| - Kunststoffpalette | 1595 | |
| - Stahlpalette | 1598 | |
| Werkstoff des Innengefäßes | Hochdichte PE 7745 (PE-HD) | |
| Werkstoff der Außenverpackung | St 02 Z275 NaCr (DIN 17 162) | |

Zeichnungen des Antragstellers

| | | |
|----------------|----------------|--|
| 5030/443 1.96 | vom 10.02.1997 | (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Stahlpalette) |
| 5030/444 1.96 | vom 10.02.1996 | (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Holzpalette) |
| 5030/445 1.96 | vom 10.02.1997 | (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB Holzpal. mit Barcodefeld) |
| 5030/446 1.96 | vom 10.02.1997 | (UN CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Kunststoffpalette) |
| 5030/90 0.85 | vom 18.02.1985 | (Innenbehälter 800 l) |
| 5030/85 2.85b | vom 28.09.1994 | (Rohrrahmengestell) |
| 5030/85 1.94 | vom 10.11.1994 | (Stahlpalette 1200x1000 mit lamell. Rand) |
| 5030/241 2.91k | vom 06.01.1997 | (Holzpalette UN 1210 1200x1000) |
| 5030/380 2.95d | vom 10.12.1996 | (Holzpalette mit Barcodefeld) |
| 5051/30 0.96a | vom 23.09.1996 | (IBC PALETTE 1210 ZSB Übersichtszeichnung) |
| 5030/253 2.91 | vom 08.08.1991 | (Auslaufventil NW 50) |
| 5030/42 2.85g | vom 10.04.1996 | (Schraubdeckel S 160x7) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 103 823 3 Nachtrag, Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (Westf), Prüfung von Schraubdeckeln mit Druckbegrenzungseinrichtung vom 28.06.1989
- Prüfbericht Nr.: 950623 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Hoben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) Fallprüfung) vom 11.04.1996
- Prüfbericht Nr.: KU 043/95-UB Bescheinigung TÜV Rheinland Anlagentechnik (Bauprüfung am IBC 800 l) vom 25.02.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0245/31HA1 1. Neufassung vom 19.03.1997.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von:

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,0 |
| Netzmittellösung | 1,0 |
| n-Butylacetat | 1,0 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,0 |
| Salpetersäure 55% | 1,9 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31HA1/Y/.../D/WERIT/BAM 0457/3950/1610

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

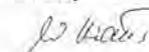
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 15. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportfähigkeit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

* Abkürzung nach Abschnitt 21 des Allgemeinen Einführungs- und Umsetzungsplans für die Beförderung gefährlicher Güter im Beschriftungs-IMDG-Code
* Abbreviation according to section 21 of the General Introduction and Implementation Plan for the Classification of Dangerous Goods in the Labeling-IMDG Code

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0456/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III-1/79 034

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1888)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS/See, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Wert Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße
D-57610 Altenkirchen

3. Hersteller

Wert Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße
D-57610 Altenkirchen

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit Untereinteilung.

| | | |
|----------------------------------|------------------------------|--|
| Typenbezeichnung | WERIT-IBC 800 | |
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1000 | |
| Höhe (mm) | | |
| - Holzpalette | 993 | |
| - Kunststoffpalette | 1005 | |
| - Stahlpalette | 982 | |
| Fassungsraum (l) | 820 | |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | | |
| - Holzpalette | 1610 | |
| - Kunststoffpalette | 1595 | |
| - Stahlpalette | 1598 | |
| Werkstoff des Innengefäßes | Rigidex HM 5411 UA (PE-HD) | |
| Werkstoff der Außenverpackung | St 02 Z275 NaCr (DIN 17 162) | |

Zeichnungen des Antragstellers

| | | |
|----------------|----------------|--|
| 5030/443.1.86 | vom 10.02.1997 | (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Stahlpalette) |
| 5030/444.1.86 | vom 10.02.1996 | (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Holzpalette) |
| 5030/445.1.86 | vom 10.02.1997 | (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB Holzpal. mit Barcodefeld) |
| 5030/446.1.86 | vom 10.02.1997 | (UN CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Kunststoffpalette) |
| 5030/50.0.85 | vom 18.02.1985 | (Innenbehälter 900 l) |
| 5030/65.2.85b | vom 28.09.1994 | (Rohrahmengestell) |
| 5053/05.1.94 | vom 10.11.1994 | (Stahlpalette 1200x1000 mit umf. Rand) |
| 5030/241.2.91k | vom 06.01.1997 | (Holzpalette UN 1210 1200x1000) |
| 5030/380.2.95d | vom 10.12.1996 | (Holzpalette mit Barcodefeld) |
| 5051/30.0.96a | vom 23.09.1996 | (IBC PALETTE 1210 ZSB Übersichtszeichnung) |
| 5030/253.2.91 | vom 08.08.1991 | (Auslaufventil NW 50) |
| 5030/42.2.85g | vom 10.04.1996 | (Schraubdeckel S 160x7) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 103 823 3 Nachtrag, Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (Westf), Prüfung von Schraubdeckeln mit Druckbegrenzungseinrichtung vom 28.06.1989
- Prüfbericht Nr.: 960294 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 10.01.1997
- Prüfbericht Nr.: KU 043/95-UB Bescheinigung TÜV Rheinland Anlagentechnik (Bauprüfung am IBC 800 l) vom 25.02.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0245/31HA1 1. Neufassung vom 19.03.1997.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,0 |
| Netzmittel/Ösung | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,9 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,9 |
| Salpetersäure 55% | 1,9 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



31HA1/Y/.../D/WERIT/BAM 0456/3950/1610

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß RRI 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für einzelne Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 19. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 15. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus

*Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
Gefährlichgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Standardwert-Arbeitsfeld 22 im Allgemeinen Druckverfahren, internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Schraubdeckel (IMDG Code) - Normenabschnitt für Version 22.34 The General Inspection of Impregnated Material (Logistics Data Code (IMDG Code))

2. Neufassung zum Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0245/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III, 1/79 033

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrstoffverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrstoffverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrstoffverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße

D-57610 Altenkirchen

3. Hersteller

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße

D-57610 Altenkirchen

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit Unilettendichtung

| | | |
|---------------------|---------------|--|
| Typenbezeichnung | WERIT-IBC 800 | |
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1000 | |
| Höhe (mm) | | |
| - Holzpalette | 993 | |
| - Kunststoffpalette | 1005 | |
| - Stahlpalette | 982 | |

| | | |
|-------------------------------|------|------------------------------|
| Fassungsraum | (l) | 820 |
| höchstzulässige Bruttomasse | (kg) | |
| - Holzpalette | | 1610 |
| - Kunststoffpalette | | 1595 |
| - Stahlpalette | | 1598 |
| Werkstoff des Innengefäßes | | Eltex B 5920 (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung | | Si 02 2275 NaCr (DIN 17 162) |

Zeichnungen des Antragstellers

| | | |
|----------------|----------------|--|
| 5030/443 1.96 | vom 10.02.1997 | (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Stahlpalette) |
| 5030/444 1.96 | vom 10.02.1996 | (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Holzpalette) |
| 5030/445 1.96 | vom 10.02.1997 | (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB Holzpalet mit Barcofeld) |
| 5030/446 1.96 | vom 10.02.1997 | (UN CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Kunststoffpalette) |
| 5030/90 0.85 | vom 18.02.1985 | (Innenbehälter 800 l) |
| 5030/65 2.85b | vom 28.09.1994 | (Rohrahmgestell) |
| 5053/05 1.94 | vom 10.11.1994 | (Stahlpalette 1200x1000 mit umf. Rand) |
| 5030/241 2.91k | vom 06.01.1997 | (Holzpalette UN 1210 1200x1000) |
| 5030/380 2.95d | vom 10.12.1996 | (Holzpalette mit Barcofeld) |
| 5051/30 0.96a | vom 23.09.1996 | (IBC PALETTE 1210 ZSB Übersichtszeichnung) |
| 5030/253 2.91 | vom 08.08.1991 | (Auslaufventil NW 50) |
| 5030/42 2.85g | vom 10.04.1986 | (Schraubdeckel S 160x7) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 103 823 3 Nachtrag, Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (Westf.), Prüfung von Schraubdeckeln mit Druckbegrenzungseinrichtung vom 28.06.1989
- Prüfbericht Nr.: 103 823 5 Nachtrag Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (Westf.), Bauartprüfung an vorgelagerten VeWe 1000 mit Stahlpalette vom 16.01.1992
- Prüfbericht Nr.: 940560 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bau- und Bauartprüfung an nicht vorgelagerten IBC 1000 Holz- und Stahlpalette) vom 17.05.1995
- Prüfbericht Nr.: 940560 1 Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bau- und Bauartprüfung an nicht vorgelagerten IBC 1000 Holz-, Kunststoff- und Stahlpalette) vom 13.11.1995
- Prüfbericht Nr.: 940563 1 Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bau- und Bauartprüfung an nicht vorgelagerten IBC 1000 Kunststoff- und Stahlpalette) vom 13.09.1995
- Prüfbericht Nr.: KU 043/95-UB Bescheinigung TÜV Rheinland Anlagenlehre (Bauprüfung am IBC 800 l) vom 25.02.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0245/31HA1 1. Neufassung vom 19.03.1997

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als abrecht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüfvolum (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von:

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,9 |
| Netzmittellösung | 1,9 |
| n-Butylacetat | 1,9 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,9 |
| Salpetersäure 55% | 1,9 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

u
n **31HA1/Y... /D/WERIT/BAM 0245/3950/1610**

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26 5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 15. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag

W Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Fachgruppe III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag

F. Folmann
Dipl.-Ing. F. Folmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 23 der Allgemeinen-Einheitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter (IMDG Code) gemäß Artikel 26 des Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter (IMDG Code).

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 0138/31A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90 274

1. Rechtsgrundlagen

- Gefährgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefährgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefährgutverordnung See - GGVS in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAMT Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Bauer GmbH
Eichendorffstraße 62
D-46354 Südlohn

3. Hersteller

Bauer GmbH
Eichendorffstraße 62
D-46354 Südlohn

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Unterteilung

| | | |
|----------------------------------|-----------|--|
| Typenbezeichnung | ASB 250 | |
| Grundmaße (mm) | 745 x 715 | |
| Höhe (mm) | 830 | |
| Fassungsraum (dm ³) | 250 | |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 633 | |

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 37-2

Technische Zeichnungen

| | |
|----------------|--|
| 407 01 0 00 00 | vom 04.07.1992 (Montage Sammelbehälter ASB 250) |
| 407 01 3 00 00 | vom 04.07.1992 (Tank ASB 250) |
| 407 01 1 00 00 | vom 04.07.1992 (Wanne Außenbehälter Typ ASB 250) |
| 407 01 2 00 00 | vom 04.07.1992 (Deckel Außenbehälter Typ ASB 250) |
| 405 05 0 00 03 | vom 04.07.1992 (Domdeckel komplett (Klöpperboden)) |
| 405 05 1 00 03 | vom 04.07.1992 (Stutzen komplett (Klöpperboden)) |
| 1772 | vom 20.07.1992 (Sammelbehälter ASB 250 „S“) |
| 2471 | vom 08.07.1992 (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 95 4 728 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Heben von oben - Stapeldruckprüfung) vom 13.06.1989
- Prüfbericht Nr.: 107 563 DB Versuchsanstalt Minden (Fallprüfung) vom 03.07.1989
- Prüfbericht Nr.: III 4.1-182/87 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) 2,0 bar) vom 27.08.1987
- Prüfbericht Nr.: 1331/92 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) 0,65 bar) vom 16.07.1992
- Prüfbericht Nr.: 1734/92 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Bauprüfung) vom 11.09.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0138/31A vom 07.10.1992

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

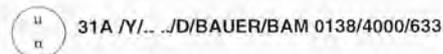
Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
max. Dichte der Füllgüter 1,8 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschnitt 2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 10, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 20. Januar 1998

Fachgruppe III.7
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

L. Baumann
Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

Rechtsgrundlagen: Abschnitt 26 des Allgemeinen Geschäftsverkehrs-Übereinkommens über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) deutsch. Approved packaging is technical 26 of the General Regulations on the International Carriage of Dangerous Goods (IMDG Code).

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 0141/31A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90 277

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Bauer GmbH
Eichendorffstraße 62
D-46354 Südlohn

3. Hersteller

Bauer GmbH
Eichendorffstraße 62
D-46354 Südlohn

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Unterteilung

| | |
|----------------------------------|-----------|
| Typenbezeichnung | ASB 250 |
| Grundmaße (mm) | 745 x 715 |
| Höhe (mm) | 836 |
| Fassungsraum (dm ³) | 250 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 627 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen

| | |
|----------------|--|
| 407 04 0 00 00 | vom 04.07.1992 (Montage Sammelbehälter ASB 250) |
| 407 04 3 00 00 | vom 04.07.1992 (Tank ASB 250) |
| 407 04 1 00 00 | vom 04.07.1992 (Wanne Außenbehälter Typ ASB 250) |
| 407 04 2 00 00 | vom 04.07.1992 (Deckel Außenbehälter Typ ASB 250) |
| 405 06 0 00 00 | vom 04.07.1992 (Domdeckel komplett (Klöpperboden)) |
| 405 06 1 00 00 | vom 04.07.1992 (Stutzen komplett (Klöpperboden)) |
| 2597 | vom 04.08.1992 (Sammelbehälter Typ ASB 250) |
| 407 07 0 00 00 | vom 04.07.1992 (Montage Sammelbehälter ASB 250) |
| 407 01 1 00 00 | vom 04.07.1992 (Wanne Außenbehälter Typ ASB 250) |
| 407 01 2 00 00 | vom 04.07.1992 (Deckel Außenbehälter Typ ASB 250) |
| 2471 | vom 08.07.1992 (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 95 4 728 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Heben von oben - Stapeldruckprüfung) vom 13.06.1989
- Prüfbericht Nr.: 107 563 DB Versuchsanstalt Minden (Fallprüfung) vom 03.07.1989
- Prüfbericht Nr.: III 4.1-182/87 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) 2,0 bar) vom 27.08.1987
- Prüfbericht Nr.: 1331/92 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) 0,65 bar) vom 16.07.1992
- Prüfbericht Nr.: 1734/92 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Bauprüfung) vom 11.09.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0141/31A vom 02.10.1992.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,8 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Dies nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/.../D/BAUER/BAM 0141/4000/627

In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen. Für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempeln oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anknüpfung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Haft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Präferenzforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter: - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178); - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701); - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26; - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995.

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 21. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag

[Signature]

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag

[Signature]

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

Neufassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Eintragung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Schüttgut (IMDG-Code) (German) (according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code))

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 0137/31A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90 272

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz, Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Bauer GmbH
Eichendorffstraße 62

D-46354 Südlohn

3. Hersteller

Bauer GmbH
Eichendorffstraße 62

D-46354 Südlohn

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Untenfänterung

Table with 2 columns: Typenbezeichnung, Grundmaße (mm), Höhe (mm), Fassungsraum (dm³), höchstzulässige Bruttomasse (kg). Values: ASB 450 I, 1155 x 785, 830, 450, 1070.

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 37

Technische Zeichnungen

- 407.02.0.00.00 vom 04.07.1992 (Montage Sammelbehälter ASB 450 I)
407.02.3.00.00 vom 04.07.1992 (Tank ASB 450 I)
407.02.1.00.00 vom 04.07.1992 (Wanne Außenbehälter Typ ASB 450 I)
407.02.2.00.00 vom 04.07.1992 (Deckel Außenbehälter Typ ASB 450 I)
405.05.0.00.03 vom 04.07.1992 (Domdeckel komplett (Klöpperboden))
405.05.1.00.03 vom 04.07.1992 (Stützen komplett (Klöpperboden))
1155 vom 20.07.1992 (Sammelbehälter ASB 450 I „S“)
2596 vom 16.07.1992 (Sammelbehälter ASB 450 I)
2471 vom 08.07.1992 (Typenschild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 95 4 728 DB Versuchsanstalt Minden (Haben von unten, Hebert von oben, Stapeldruckprüfung) vom 13.06.1989
- Prüfbericht Nr.: 107 563 DB Versuchsanstalt Minden (Fallprüfung) vom 03.07.1989
- Prüfbericht Nr.: III.4.1-182/87 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) 2,0 bar) vom 27.08.1987
- Prüfbericht Nr.: 1331/92 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) 0,65 bar) vom 16.07.1992
- Prüfbericht Nr.: 1734/92 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Bauprüfung) vom 11.09.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0137/31A vom 07.10.1992.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,8 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/.../D/BAUER/BAM 0137/4000/1070

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)

- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)

- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26

- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 20. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einfuhr- und Ausfuhrbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeroute (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Regulations of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM/0139/31A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90 275

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAz, Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Bauer GmbH
Eichendorffstraße 62

D-46354 Südlohn

3. Hersteller

Bauer GmbH
Eichendorffstraße 62

D-46354 Südlohn

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Untonentleerung

Typenbezeichnung : ASB 450 II

Grundmaße (mm) : 1155 x 785

Höhe (mm) : 830

Fassungsraum (dm³) : 2 x 225

höchstzulässige
Bruttomasse (kg) : 1100

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 37-2

Technische Zeichnungen :

407.03.0.00.00 vom 04.07.1992 (Montage Sammelbehälter ASB 450 II)
407.03.2.00.00 vom 04.07.1992 (Tank/ASB 450 II ASB 450 II)
407.03.1.00.00 vom 04.07.1992 (Wanne Außenbehälter Typ ASB 450 II)
407.02.2.00.00 vom 04.07.1992 (Deckel Außenbehälter Typ ASB 450 II)
405.05.0.00.03 vom 04.07.1992 (Domdeckel komplett (Klöpferboden))
405.05.1.00.03 vom 04.07.1992 (Stutzen komplett (Klöpferboden))
2471 vom 08.07.1992 (Typenschild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfbericht Nr. 95 4 728 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung) vom 13.06.1989

Prüfbericht Nr. 107 563 DB Versuchsanstalt Minden (Fallprüfung) vom 03.07.1989

Prüfbericht Nr. III.4.1-182/87 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Dichtungsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) 2,0 bar) vom 27.06.1987

Prüfbericht Nr. 1331/92 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) 0,65 bar) vom 16.07.1992

Prüfbericht Nr. 1734/92 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Bauprüfung) vom 11.09.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0139/31A vom 02.10.1992.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,8 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/..../D/BAUER/BAM 0139/4000/1100

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438)

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verfügbarkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 5. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)

- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)

- das International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28/96 - insbesondere Section 26

- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Gent 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuulegen.

Berlin, den 20. Januar 1998

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 0140/31A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III. 13/90 276

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSa, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAVZ, Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Bauer GmbH
Eichendorffstraße 62
D-46354 Südiolin

3. Hersteller

Bauer GmbH
Eichendorffstraße 62
D-46354 Südiolin

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Untenanlenkung

| Typenbezeichnung | ASB 450 I |
|----------------------------------|------------|
| Grundmaße (mm) | 1155 x 785 |
| Höhe (mm) | 830 |
| Fassungsraum (dm ³) | 450 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1070 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen

| | |
|----------------|---|
| 407 05 0 00 00 | vom 04 07 1992 (Montage Sammelbehälter ASB 450 I) |
| 407 05 3 00 00 | vom 04 07 1992 (Tank ASB 450 I) |
| 407 05 1 00 00 | vom 04 07 1992 (Wanne Außenbehälter Typ ASB 450 I) |
| 407 05 2 00 00 | vom 04 07 1992 (Deckel Außenbehälter Typ ASB 450 I) |
| 405 06 0 00 00 | vom 04 07 1992 (Dorndeckel komplett (Klappboden)) |
| 405 06 1 00 00 | vom 04 07 1992 (Stützen komplett (Klappboden)) |
| 407 08 0 00 00 | vom 04 07 1992 (Montage Sammelbehälter ASB 450 I) |
| 407 02 1 00 00 | vom 04 07 1992 (Wanne Außenbehälter Typ ASB 450 I) |
| 407 02 2 00 00 | vom 04 07 1992 (Deckel Außenbehälter Typ ASB 450 I) |
| 1047 | vom 04 08 1992 (Sammelbehälter Typ ASB 450 I) |
| 1020 | vom 20 07 1992 (Sammelbehälter Typ ASB 450 I, S) |
| 2471 | vom 08 07 1992 (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 95 4 728 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Heben von oben Stapeldruckprüfung) vom 13.06.1989
- Prüfbericht Nr. 107 563 DB Versuchsanstalt Minden (Fallprüfung) vom 03.07.1989
- Prüfbericht Nr. III 4.1-182/87 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Dichtungsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) 2,0 bar) vom 27.09.1987
- Prüfbericht Nr. 1331/92 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) 0,65 bar) vom 16.07.1992
- Prüfbericht Nr.: 1734/92 Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e. V. (Bauprüfung) vom 11.09.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0140/31A vom 02.10.1992

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht.

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,8 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/..../D/BAUER/BAM 0140/4000/1070

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438)

- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt
- 9.4 **Auflagen**
- 9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.2 Entfällt
10. **Hinweise**
- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. **Rechtsbehelfsbelehrung**
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

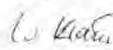
Berlin, den 20. Januar 1998

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus




Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Maschine 22 der Allgemeinen Erklärung über Verpackungscodes für die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/ 5307/31A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90262

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See} in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

PLINOXOTAR S.r.l.
Via Cancelleria n° 32
I-00040 ARICCIA (RM)

3. Hersteller

PLINOXOTAR S.r.l.
Via Cancelleria n° 32
I-00040 ARICCIA (RM)

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung.

Typenbezeichnung MODELLO E05AG

| | |
|----------------------------------|-------------|
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1100 |
| Höhe (mm) | 1640 |
| Fassungsraum (dm ³) | 997 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 2041 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: AISI-304, AISI-316

Technische Zeichnungen

B-261-01 vom 22.01.1997 (CONTENITORE CILINDRICO PALLETTIZZABILE LT 990 IN ACCIAIO INOX MODELLO E05AG)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: I/IS.MP.082.600/17660 Istituto Sperimentale NORMAZIONE DI SICUREZZA TRASPORTO MATERIALI PERICOLOSI (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 21.06.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht.

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,8 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31A /Y/.../D/PLINOX/BAM 5307/7347/2041

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 **Befristungen**
entfällt
- 9.2 **Bedingungen**
Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).
- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 **Auflagen**
- 9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.2 Entfällt
10. **Hinweise**
- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 15. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat II 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. Peter Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

(Übersetzung nach Absatz 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Code of Practice für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to Article 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 0008/31A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90229

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Thielmann Container Systeme GmbH
Sechsheldener Straße 22
D-35708 Haiger

3. Hersteller

Thielmann Container Systeme GmbH
Sechsheldener Straße 22
D-35708 Haiger

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung.

Die Bauart besteht aus drei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | Gefahrgutcontainer | | |
|-------------------------------------|--------------------|-------|--------|
| | 500 l | 800 l | 1000 l |
| Rumpfdurchmesser (mm) | 1000 | | |
| Höhe (mm) | 1360 | 1750 | 2005 |
| Fassungsraum (dm ³) | 537 | 840 | 1035 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1060 | 1585 | 1915 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4404,
1.4429, 1.4435, 1.4436, 1.4439, 1.4439,
1.4571 (DIN 17 441), 1.4539.

Technische Zeichnungen:

4.7.2591.1E vom 08.12.1997 (Gefahrgutcontainer IBC)
4.7.2592.1C vom 10.12.1990 (Gefahrgutcontainer-Zubehör)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 108 667 vom 05.04.1990 der DB-Versuchsanstalt Minden (Westfalen); Bauprüfung, Heben von unten, Dichtheits- und Fallprüfung am IBC 1000 l
- Prüfbericht Nr.: 108 667 1. Nachtrag vom 11.06.1990 der DB-Versuchsanstalt Minden (Westfalen); Innendruckprüfung am IBC 1000 l
- Prüfbericht Nr.: 108 667 2. Nachtrag vom 20.12.1990 der DB-Versuchsanstalt Minden (Westfalen); Bau- und Stapeldruckprüfung am IBC 1000 l
- Prüfbericht Nr.: 108 667 3. Nachtrag vom 15.05.1991 der DB-Versuchsanstalt Minden (Westfalen); Innendruckprüfung am IBC 500 l und am IBC 800 l
- Prüfbericht Nr.: 111 AAL 00420 des Technischen Überwachungs-Vereins Norddeutschland e. V. vom 24.02.1992; Prüfung von Kugelventilen

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt die Zulassungsscheine
Nr. D/BAM/0008/31A vom 05.02.1991,

1. Nachtrag zu Nr. D/BAM/0008/31A vom 12.09.1991,
2. Nachtrag zu Nr. D/BAM/0008/31A vom 06.03.1992,
3. Nachtrag zu Nr. D/BAM/0008/31A vom 14.04.1992,
4. Nachtrag zu Nr. D/BAM/0008/31A vom 02.02.1996.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,7 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

500 l:

 31A /Y/.../D/TCS/BAM 0008/4000/1060

800 l:

 31A /Y/.../D/TCS/BAM 0008/4000/1585

1000 l:

 31A /Y/.../D/TCS/BAM 0008/4000/1915

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

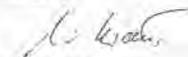
Berlin, den 5. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

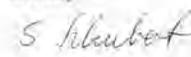
Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus




Dipl.-Ing. S. Schubert

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG-Code)
Approval according to Section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5298/31HH1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90184

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

K. Kurz Hessental GmbH + Co KG
Karl Kurz Straße 36

D-74523 Schwäbisch Hall

3. Hersteller

K. Kurz Hessental GmbH + Co KG
Karl Kurz Straße 36

D-74523 Schwäbisch Hall

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter ohne Untereinleitung

| | | |
|----------------------------------|---|------------|
| Typenbezeichnung | : | IBC 530 |
| Grundmaße (mm) | : | 1200 x 860 |
| Höhe (mm) | : | 1140 |
| Fassungsraum (l) | : | 520 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | : | 1102 |

Werkstoff des Innengefäßes : PE-HD Lupolen 4261 A

Werkstoff der Außenverpackung : PE

Technische Zeichnungen :

| | |
|--------------|---|
| Ku 302 Bl.32 | vom 05.12.1997 (Tankblase Reinraumcontainer RR-IBC) |
| 5.075-96.0 | vom 26.06.1996 (VK-Box) |
| 5.076-96.1 | vom 24.06.1996 (Auflagedeckel für VK-Box) |
| Ku 302 Bl.30 | vom 26.11.1997 (Fluorware Einsatz mit Tauchrohr) |
| Ku 302 Bl.33 | vom 18.12.1997 (Entlüftungsstopfen ¼ Zoll) |
| EKu 12 Bl.44 | vom 21.11.1997 (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970257 des Technischen Überwachungsverein Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH Halle (Heben von unten, Dichtheits-, Fall-, und Innendruckprüfung (hydraulisch) am vorgelagerten IBC 530) vom 26.11.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüföllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| | |
|-----------------------|---------------|
| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
| 5%ige Netzmittelösung | 2,0 |
| White Spirit | 2,0 |
| n-Butylacetat | 2,0 |
| Salpetersäure 55%ig | 2,0 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31HH1/YL.../D/KKH/BAM 5298/0/1102

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5 10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Gent 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

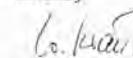
Berlin, den 18. Dezember 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus




Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einführung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschildern (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/0482/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 949

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

OTTO Edelstahltechnik GmbH
Längenauer Straße 18

D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

OTTO Industrie s.r.o.
Lefná ul. 851

CZ-27713 Kostelec nad Labem

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterenleerung.

| Typenbezeichnung | CFPD 1000 |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1000 1220 x 1020 |
| Höhe (mm) | 1650 |
| Fassungsraum (dm ³) | 1064 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 2193 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4541 1.4571 1.4435
1.4401 1.4539 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen

| | | |
|---------------|----------------|-----------------------------|
| 130-009-03-1 | vom 28.07.1997 | (CFPD 800-1000) |
| 250-204-03-1 | vom 15.11.1993 | (Tank CFPD 500-1000) |
| 310-155-03-1 | vom 15.11.1993 | (Traggestell CFPD 500-1000) |
| 320-004-03-3 | vom 18.07.1996 | (Spannringdeckel DN 457) |
| 320-003-03-4 | vom 18.07.1996 | (Spannringdeckel DN 400) |
| 320-103-03-4 | vom 18.07.1996 | (Schraubdeckel DN 457) |
| 320-012-03-4 | vom 18.07.1996 | (Schraubdeckel DN 400) |
| 17.07.0306-1a | vom 24.02.1997 | (IBC Schild OTTO) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: III.1/78 949 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
(Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung,
Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 14.08.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 3. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max Dichte der Füllgüter 1,9 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31A/YI.../D/OTTO1/BAM 0482/4063/2193

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsbüllet Hef 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)

- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID); zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)

- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26

- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 19. August 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:



Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:



Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einführung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschildern (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/ 5306/11G

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90254

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Wellpappenwerk Bruchsal GmbH & Co.
Ernst-Blickle-Straße 27

76646 Bruchsal

3. Hersteller

Wellpappenwerk Bruchsal GmbH & Co.
Ernst-Blickle-Straße 27

76646 Bruchsal

4. Beschreibung der Bauart

Großpackmittel (IBC) aus Wellpappe mit zwei Wellpappen - Innenringe (Kammersystem). Die Bauart besteht aus einer Wellpappenkiste auf einer Holzpalette, die durch glasfaserverstärktes Filamentband verschlossen und zusätzlich durch je zwei PVC-Umreifungsbändern, jeweils in Längs- und Querrichtung, umrafft ist.

| | | |
|----------------------------------|--|----------------------------|
| Typenbezeichnung | | Faltkiste/Superwell, naßf. |
| Grundmaße (mm) | | 1200 x 800 |
| Höhe (mm) | | 850 |
| Fassungsraum (dm ³) | | 702 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | | 640 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: Wellpappe Superwell, naßfest
 - Außendecke Kraftliner 434 g/m²
 - Welle A Halbzellstoff 2 x 127 lam. 298 g/m²
 - Welle B Halbzellstoff 144 g/m²
 - Zwischendecke Kraftliner 446 g/m²
 - Innendecke Kraftliner 432 g/m²

Technische Zeichnungen

| | | |
|------|----------------|--------------------------|
| 22/1 | vom 26.11.1997 | (Konstruktionszeichnung) |
| 22/2 | vom 26.11.1997 | (Konstruktionszeichnung) |
| 22/3 | vom 26.11.1997 | (Konstruktionszeichnung) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 22/1997 der Fa. Wellpappenwerk Bruchsal GmbH & Co. - Prüfstelle über die Stapeldruckprüfung und die Hebeprüfung am IBC aus Wellpappe (1200x800x850) vom 02.12.1997
- Prüfbericht Nr.: 297.0246 der Fa. BASF AG über die Fallprüfung am IBC aus Wellpappe (1200x800x850) vom 11.12.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III
 - max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,85 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



* In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 17. Dezember 1997

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
 Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz
 Ina Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Bezeichnung des Packmittelkörpers (IBC) nach dem Allgemeinen Einleitungs- und Merkmalen-Code (U) der Europäischen Gefährlichen Güter-Verordnung (EMG) gemäß Anhang 1 des Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) (ISSN 0340-7551)

Nr. D/BAM/5266/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.13/90130

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Umformtechnik Hausach GmbH
 Gustav-Rivinius-Platz 2
 D-77756 Hausach (Schwarzwaldbahn)

3. Hersteller

Umformtechnik Hausach GmbH
 Gustav-Rivinius-Platz 2
 D-77756 Hausach (Schwarzwaldbahn)

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untereinteilung.

| | | |
|----------------------------------|--|-------------|
| Typenbezeichnung | | IBC 2400 I |
| Grundmaße (mm) | | 2400 x 1200 |
| Höhe (mm) | | 1870 |
| Fassungsraum (dm ³) | | 2400 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | | 4120 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1 4301, 1 4571

Technische Zeichnungen

| | |
|------------------|--|
| 86.122.0008.0 | vom 06.02.1997 (Flüssigkeits-Kleinfassungsverbehälter 2400 l mit PU-Schaumsolierung) |
| 86.063.0106.000 | vom 07.08.1997 (Tank TP 2400 I) |
| 85.053.0173.001 | vom 02.09.1997 (Gestell TP 2400 I für PU-Schaumsolierung) |
| 86.042.0106.0001 | vom 05.06.1996 (IBC - Schild) |

ZULASSUNGSSCHEIN

Impressum vom Anhang II (2) des Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Sprechtong (IMDG-Code)
 Impressum (Germany) is section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0283/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III 1/79 026

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 311-90-6264 des Technischen Überwachungs Vereins Südwest e.V., Baumusterprüfung an einem TP 2400 vom 22.05.1990
- Prüfbericht Nr. 108 971 der DB Versuchsanstalt Minden, Fallprüfung an einem metallischen Großpackmittel der Fa. Umformtechnik Hausach GmbH vom 05.07.1990
- Prüfbericht Nr. 455211-97-10585 der Technischen Überwachungs Bezirk Südwest, Bau- und Dichtungsprüfung am IBC 2400 I vom 18.11.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach I. Die Bauart wird mit den in 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

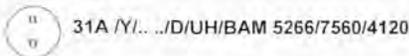
- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,5 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn 26 2 9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16. 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26 der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin* (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 4. Dezember 1997

Fachgruppe III 1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schutzgutbehältern

Referat III 13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. W. Kraus



Dipl.-Ing. D. Stammer

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

MAUSER-WERKE GmbH
 Schildgesstraße 71-163

D-50321 Brühl

3. Hersteller

MAUSER-WERKE GmbH
 Schildgesstraße 71-163

D-50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit/ohne Unterenöffnung.

Die Bauart kann in mehreren Ausführungsvarianten hergestellt werden. Diese unterscheiden sich:

- (1) in der Konstruktion des Packmittelkörpers (mit und ohne Bodenauslauf)
- (2) in der Befestigung der Auslaufmutter (mit Schelle oder mit Überwurfmutter)
- (3) in der Konstruktion der baulichen Ausrüstung (verschiedene Palettenvarianten, Varianten für die Oberbodenabdeckung, Gittermatte aus Bau- oder Edelstahl, Gittermatte Doppelstab)
- (4) im System der Befüllung und Entleerung durch ein Steigrohr (geschlossener Kreislauf)

| | |
|-------------------------------|--|
| Typenbezeichnung | 1000 I - IBCHostalen |
| Grundmaße | mm 1200 x 1000 |
| Höhe | mm 1160 |
| Fassungsraum | l 1050 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg 2055 |
| Werkstoff des Innengefäßes | Hostalen GM 7745 con (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung | St 37-2 (DIN 17 100) 1.4301 (DIN 17 441) |

Technische Zeichnungen

- AM-2989.1 vom 02.07.1997 (1000 I Repaltainer mit 2" Micro Matic Einsatz)
- AM-3372 vom 29.09.1997 (Innenbehälter 1000 I Repaltainer Micro Matic)
- AM-3373 vom 29.09.1997 (Recycling-Deckel III 1000 I Repaltainer Micro Matic)
- KV-5494 vom 26.07.1995 (Erlahmeverfäll Micro Matic)
- AM-2750.5a vom 23.11.1993 (Zusammenstellung)
- AM-2762.2b vom 08.04.1994 (Kunststoff-Palette)
- AM-3066.5 vom 26.09.1995 (Recycling-Palette II)
- AM-2754.4 vom 30.08.1993 (Innengefäß 1000 I m. Auslauf)
- AM-2762.1 vom 17.05.1993 (Überwurfmutter S 80 x 6)
- AM-2925 vom 06.04.1994 (Innengefäß 1000 I o. Auslauf)
- AM-3065.1 vom 18.10.1995 (Recycling-Deckel II)
- KVV-5454.2b vom 29.09.1995 (Gittermatte Doppelstab)
- KV-5424 vom 16.03.1993 (Gittermatte I Kunststoff-Deckel)
- KV-5417 vom 09.07.1993 (Gittermatte I Stahlrahmen)
- AM-2875 vom 28.07.1993 (Fensterdeckel)
- AM-2763.4 vom 28.07.1993 (Deckel)
- AM-2311.3a vom 21.07.1992 (Spundstopfen K 2")
- KV-5421.1 vom 30.08.1993 (Rohrrahmen)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 113 218 der Deutschen Bahn AG, Versuchszentrum 2, Minden (Westfalen), Bau- und Bauartprüfung an vorgelegerten 1000 I - IBC Hostalen vom 15.03.1994
- Prüfbericht Nr. 950 621 des TÜV Ostdeutschland (Halle), Hydraulische Innendruck- und Fallprüfung am 1000 I - IBC Hostalen mit Doppelstab-Gittermatte vom 12.09.1995
- Prüfbericht Nr. 950 660 des TÜV Ostdeutschland (Halle), Bauartprüfung an mit Peressigsäure (5% und 15%) vorgelegerten 1000 I - IBC Hostalen vom 15.12.1995
- Prüfbericht Nr. 960 156/2 des TÜV Ostdeutschland (Halle), Dichtheits-, hydraulische Innendruck- und Fallprüfung am 1000 I - IBC Hostalen mit Trägerpalette/Deckel aus Kunststoff-Recycling vom 15.03.1996
- Prüfbericht Nr. III 1/79 026P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Bau-, Innendruck, Dichtheits- und Fallprüfung am Repaltainer 1000 I vom 04.12.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0283/31HA1 vom 14.04.1994, D/BAM/0283/31HA1 vom 20.09.1995 und D/BAM/0283/31HA1 vom 29.03.1986.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüfgefüll (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------------|---------------|
| Wasser | 1,9 |
| Netzmittellösung 5% (Laventin) | 1,6 |
| n-Butylacetat | 1,6 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,6 |
| Salpetersäure 55% | 1,6 |

nicht überschritten werden. Für Peroxyessigsäure 5% und 15% gemäß Zuordnungsscheid D/BAM/II/2/100/96/ADR/GGVS vom 29.03.1996 als Peroxyd Typ F (UN 3108) dürfen Dichten von 1,2 kg/l nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31HA1 /Y/ „a“ /D/M/BAM 0283/4300/2055
„b“ /1050/ „c“ / „d“ /100 kPa

In den Freiraum „a“ sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

In den Freiraum „b“ ist die jeweilige Eigenmasse der Bauartausführungsvariante einzutragen.

In den Freiraum „c“ sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der letzten Dichtheitsprüfung einzutragen.

In den Freiraum „d“ sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der letzten Inspektion einzutragen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart (nicht) sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 25. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin* (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 4. Dezember 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

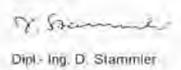
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kräus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. D. Stammier

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung erfüllt Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Sonderform (IMDG Code).
Licence according to section 22 of the Code of International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Nr. D/BAM/5285/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90178

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Umformtechnik Hausach GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2
D-77756 Hausach (Schwarzwaldbahn)

3. Hersteller

Umformtechnik Hausach GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2
D-77756 Hausach (Schwarzwaldbahn)

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterteilung:

| Typenbezeichnung | BPF 1000/30* |
|-------------------------------------|--------------|
| Grundmaße (mm) | 1022 x 1222 |
| Höhe (mm) | 1800 |
| Fassungsraum (dm ³) | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1880 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301, 1.4541, 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen

| | |
|------------------|---|
| 85.108.0024.004 | vom 25.09.1997 (BPF 1000 Itr./30* mit Kugelhahn 2*) |
| 85.108.0024.005 | vom 24.11.1997 (BPF 1000 Itr./30* mit Kugelhahn 3*) |
| 86.061.0028.004 | vom 09.10.1997 (Tank BPF 1000 Itr./30*) |
| 86.042.0106.000f | vom 05.06.1996 (IBC - Schild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1.5 / 75 160 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM); Bauartprüfung an einem BPF 1000 vom 20.10.1992
- Prüfbericht Nr.: 455211-97-10584 der Technischen Überwachung Bezirk Südwest; Bau- und Dichtheitsprüfung am BPF 1000 vom 14.11.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,5 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/.../D/UH/BAM 5285/4397/1880

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzureichen.

Berlin, den 4. Dezember 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammier

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 21 der Allgemeinen Erklärung des Weltverkehrs-Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Einschluß (IMDG Code).
Approval according to section 21 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

1. Neufassung
Nr. D/BAM 0384/11A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90227

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 16. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Jürgens & Pöntzen GmbH & Co. KG
Karl-Friedrich-Straße 60
52072 Aachen-Richterich

3. Hersteller

Jürgens & Pöntzen GmbH & Co. KG
Karl-Friedrich-Straße 60
52072 Aachen-Richterich

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Untereinführung.

| | | |
|----------------------------------|-------------|--|
| Typenbezeichnung | JÜPOBAT-2 | |
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1000 | |
| Höhe (mm) | 860 | |
| Fassungsraum (dm ³) | 541 | |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1182 | |

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 12.03 (DIN 1541)
Kunststoff-Einsatz (Metzoplast HDPE/MF)

Technische Zeichnungen :

| | |
|------------------|--|
| BAT-WT/96/St Z-B | vom 04.03.1996 (Zusammenbau) |
| BAT-WT/96/01 | vom 04.03.1996 (Gestell) |
| BAT-WT/96/02-1 | vom 29.04.1996 (Deckel) |
| BAT-WT/96/03 | vom 04.03.1996 (Außenbehälter) |
| BAT-WT/96/04 | vom 04.03.1996 (Innenbehälter-Tiefziehle II) |
| BAT-WT/96/07-27 | vom 04.03.1996 (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 9.1/76625P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) vom 16.08.1994, Heben von unten und oben, Stapeldruckprüfung am JüpoBat

- Prüfbericht Nr.: 9.1/77799P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) vom 20.05.1996, Bruch- und Fallprüfung am JÜPOBAT-2

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0384/11A vom 07.06.96.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,8 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen.



11A /Y/.../D/JÜPO/BAM 0384/2425/1182

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

Abweichend von Rn 1663(2) GGVE/3663(2) GGVS sowie 26.2.7 IMDG-Code deutsch sind zusätzlich bei allen Inspektionen die Innenseite des metallenen Packmittelkörpers sowie der Kunststoff-Einsatz zu besichtigen.

Die zulässige Verwendungsdauer des Kunststoff-Einsatzes beträgt fünf Jahre ab dem Datum der Herstellung. Eine Weiterverwendung darüber hinaus ist nur zulässig, wenn die BAM bescheinigt, daß der Kunststoff-Einsatz noch eine ausreichende Sicherheit aufweist.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 25-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0346-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 03. Dezember 1997

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

Referat III.13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Im Auftrag:

W. Kraus



S. Schubert

Dipl.-Ing. W. Kraus

Dipl.-Ing. Sven Schubert

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 23 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
 Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
 Nr. D/BAM 0208/31A
 für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.13/90148

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Rietbergwerke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 55
 D-33397 Rietberg

3. Hersteller

Rietbergwerke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 55
 D-33397 Rietberg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Unterteilierung

| | | |
|----------------------------------|---|----------------|
| Typenbezeichnung | : | KC 950 D III F |
| Grundmaße (mm) | : | 1270 x 1270 |
| Höhe (mm) | : | 1410 |
| Fassungsraum (l) | : | 950 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | : | 1544 |

Werkstoff des Packmittelkörpers Außen: St 37-3/St 1203 (DIN 17 100/DIN 1623)
 Werkstoff des Packmittelkörpers Innen: St 37-3 (DIN 17 100)
 Werkstoff des Rahmens: Rst 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|----------|----------------|---------------------------------|
| 33500c | vom 06.07.1993 | (KC 950 D III F verz IBC) |
| PB 81790 | vom 24.09.1997 | (KC 950 DIF VERZ IBC) |
| 87880a | vom 27.08.1993 | (Palettenunterteil KC 950) |
| 87831b | vom 14.03.1994 | (Palettenunterteil KC 995) |
| 87940 | vom 30.08.1993 | (Tankschild KC 450 bis 995 IBC) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 112 876 der DB Versuchsanstalt Minden über die Hebeprüfung von unten und Fallprüfung am 995 I - Behälter vom 26.08.1993
- Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Hannover e.V. über die Bau-, Wasserdruck- und Dichtheitsprüfung am 950 I TC vom 21.05.1986
- Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Hannover e.V. über die Hebeprüfung von oben am 950 I TC vom 23.05.1986
- Bescheinigung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über den Explosionsdruckstoßversuch am Druckbehälter (Fabr. Nr. 52/62997) vom 25.09.1985
- Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. über die Bau- und Druckprüfung am 950 I - Behälter vom 18.11.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0208/31A vom 06.09.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,2 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

31A /Y/..../D/rietberg/BAM 0208/0/1544

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschnitt 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 **Befristungen**
entfällt
- 9.2 **Bedingungen**
Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).
- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 **Auflagen**
9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 4. Dezember 1997

Fachgruppe III.1
Transportisicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schutz

J. Schutz

ZULASSUNGSSCHEIN

Verweisung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Erlasses für die Beförderung gefährlicher Güter im Seeschiff (Muster-Liste)
*Accordé according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5290/13H2
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90193

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

eurea Verpackungs GmbH & Co
Industriestraße 55-57

48432 Rheine

3. Hersteller

eurea Verpackungs GmbH & Co KG SUN I JÜT SANAYI ve TICARET A.Ş.
Industriestraße 55-57 Dereboyu Sk, Maslak

48432 Rheine Turkey-80670 Istanbul

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe, beschichtet

Die Bauart besteht aus 11 Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden. Außerdem wird bis zur Behälterhöhe 1200mm PP-Gurtband am Auslauf/Behälterboden umlaufend vernäht, die Nähtenden sind überlappend.

| Typenbezeichnung | Milan 5 1000/6 | | | | | |
|--|----------------|-----|------|------|------|--|
| Grundmaße (mm) | 870 x 870 | | | | | |
| Einfüllstutzen Ø (mm) | max. 450 | | | | | |
| Auslaufstutzen Ø (mm) | von 0 - 450 | | | | | |
| Höhe (mm) (mit PP-Gurtband am Auslauf/Behälterboden) | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | |
| Fassungsraum (dm³) | 666 | 750 | 833 | 915 | 999 | |
| höchstzulässige Ladung (kg) | 1000 | | | | | |

| Typenbezeichnung | Milan 5 1000/6 | | | | | |
|---|----------------|------|------|------|------|------|
| Grundmaße (mm) | 870 x 870 | | | | | |
| Einfüllstutzen Ø (mm) | max. 450 | | | | | |
| Auslaufstutzen Ø (mm) | von 0 - 450 | | | | | |
| Höhe (mm) (ohne PP-Gurtband am Auslauf/Behälterboden) | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 |
| Fassungsraum (dm³) | 1082 | 1165 | 1250 | 1332 | 1414 | 1500 |
| höchstzulässige Ladung (kg) | 1000 | | | | | |

Werkstoff des Packmittelkörpers:

- Polypropylengewebe 250 g/m² + 30 g/m² Beschichtung für Körper (U-Teil, Seiten-Teil)
- Polypropylengewebe 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung für Oberboden
- Polypropylengewebe 80 g/m² + 30 g/m² Beschichtung für Einfüll- und Auslaufstutzen

Technische Zeichnungen

E9710.005 vom 20.10.1997 (Milan 5 1000/6)
E9710.005 vom 20.10.1997 (Stückliste)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: E9710.005a der eurea Prüfstelle über die Bauartprüfung am 1800 mm-Behälter vom 20.10.1997
- Prüfbericht Nr.: E9710.005b der eurea Prüfstelle über die Hebeprüfung von oben am 1300 mm-Behälter vom 20.10.1997
- Prüfbericht Nr.: E9710.005c der eurea Prüfstelle über die Bauartprüfung am 800 mm-Behälter vom 20.10.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III

| Typenbezeichnung | Milan 5 1000/6 | | | | |
|--|----------------|-----|------|------|------|
| Höhe (mm) (mit PP-Gurtband am Auslauf/Behälterboden) | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 |
| Fassungsraum (dm³) | 666 | 750 | 833 | 915 | 999 |
| Schüttgewicht (kg/dm³) | 1,5 | 1,3 | 1,2 | 1,09 | 1,0 |
| Korngröße (mm) | 3 bis 4 | | | | |
| Schüttwinkel in (°) | 35 | | | | |

| Typenbezeichnung | Milan 5 1000/6 | | | | | |
|---|----------------|------|------|------|------|------|
| Höhe (mm) (ohne PP-Gurtband am Auslauf/Behälterboden) | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 |
| Fassungsraum (dm³) | 1082 | 1165 | 1250 | 1332 | 1414 | 1500 |
| Schüttgewicht (kg/dm³) | 0,9 | 0,85 | 0,8 | 0,75 | 0,7 | 0,66 |
| Korngröße (mm) | 3 bis 4 | | | | | |
| Schüttwinkel in (°) | 35 | | | | | |

Die **höchstzulässige Ladung** des Großpackmittels (FIBC) von **1000 kg** darf nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 13H2 /Z/.../D/eurea/BAM 5290/7200/1000

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1179)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 25. November 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz

I. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Bildung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Schüttgut (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/0492/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/79 017

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158 vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25

D-56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 8)

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit und ohne Linsenentleerung.

Typenbezeichnung : MX I 640 GG

Grundmaße mm : 1200 x 800

Höhe mm : 1000

Fassungsraum l : 692

höchstzulässige

Bruttomasse kg :

- Holz-Kufenpalette : 1136

- Stahl-Rahmenpalette : 1336

- Stahlkufen-Palette : 1336

- Kunststoff-Kufenpalette : 1135

Werkstoff des Innengefäßes : Lupolen 4261 A (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung : St 02 Z160 NA-C (DIN 2394)
FeE 250 G (DIN EN 10 147)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|------------|----------------|---|
| 3-4190 b | vom 07.12.1995 | (Gittercontainer MX I 640 GG) |
| 2-2310.1 a | vom 12.02.1996 | (Blasteil MX 640 Vors. II) |
| 3-4137.1 e | vom 12.02.1996 | (Stahlrahmenpalette MX ZSB Basis 800 x 1200 Version 2) |
| 3-4918 a | vom 24.11.1995 | (Stahlkufenpalette MX ZSB Basis 800 x 1200) |
| 2-2658 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 800 x 1200 Kufenversion) |
| 3-4320 | vom 14.03.1995 | (Kufenpalette MX 800 x 1200) |
| 3-4438 b | vom 08.07.1996 | (Schraubkappe NW 150 mit Druckenlastungsventil) |
| 3-3570.2 a | vom 10.07.1996 | (Kugelhahn DN S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-058 | vom 01.09.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert) |
| 3-3571.1 | vom 04.04.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4824 a | vom 10.07.1996 | (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4974 | vom 22.06.1995 | (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar) |
| 3-3570.1 e | vom 24.08.1993 | (Kugelhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3760.1 | vom 26.06.1992 | (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 950649 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX I 640) vom 13.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 950649 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX I 640) vom 27.01.1997
- Prüfbericht Nr.: 970218 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, am RMX I 1000) vom 12.06.1997
- Prüfbericht Nr.: 950218 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, am RMX I 1000) vom 12.08.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,6 (1,9)* |
| Netzmittellösung | 1,6 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 (1,8)* |
| Salpetersäure 55% | 1,4 |

*) nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

Behälter mit Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette:

 31HA1/Y/.../D/Schütz*/BAM 0492/2739/1336

Behälter mit Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Kufenpalette:

 31HA1/Y/.../D/Schütz*/BAM 0492/2739/1136

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
D-56242 Sellers

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11
F-91460 Marcoussis

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukenes Industrial Estate
GB-Workop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Pensylburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Georgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003*) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1998 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-86 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 8. Dezember 1997

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Erklärung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Bewehrten (IMDG-Code).
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Nr. D/BAM/0491/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.179 Q16

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-84 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25

D-56242 Sellers

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 8)

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit und ohne Unterenleerung.

| Typenbezeichnung | | MX I 820 GG |
|-------------------------------|----|---|
| Grundmaße | mm | 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | 1000 |
| Fassungsraum | l | 887 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | |
| - Holz-Rahmenpalette | | 1449 |
| - Holz-Kufenpalette | | 1449 |
| - Stahl-Rahmenpalette | | 1710 |
| - Stahlkufen-Palette | | 1710 |
| - Kunststoff-Rahmenpalette | | 1449 |
| - Kunststoff-Kufenpalette | | 1449 |
| Werkstoff des Innengefäßes | | Lupolen 4261 A (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung | | St 02 Z100 NA-C (DIN 2394) FeE 250 G (DIN EN 10 147) |

Technische Zeichnungen:

| | | |
|------------|----------------|---|
| 3-4430 b | vom 06.12.1995 | (Gittercontainer MX I 820 GG) |
| 2-4110.1 a | vom 12.02.1996 | (Blasleil MX 820 Vers. II) |
| 3-4095.1 b | vom 21.02.1995 | (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3) |
| 3-4556 | vom 14.04.1994 | (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200) |
| 2-2655 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion) |
| 2-2654 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion) |
| 3-5206 a | vom 21.01.1996 | (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4633 b | vom 27.10.1994 | (Kufenpalette Container MX stapelbar Basis 1000 x 1200) |
| 3-4408 d | vom 02.05.1994 | (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4438 b | vom 08.07.1996 | (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil) |
| 3-3570.2 a | vom 10.07.1996 | (Kugelhahn DN 50x60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-5058 | vom 01.09.1995 | (Klappenhahn DN 50 560x6 ZSB integriert) |
| 3-3571.1 | vom 04.04.1995 | (Klappenhahn DN 50 560x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4824 a | vom 10.07.1996 | (Klappenhahn DN 80 560x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4974 | vom 22.06.1995 | (Klappenhahn DN 80 5100x8 ZSB schraubbar) |
| 3-3570.1 e | vom 24.08.1993 | (Kugelhahn DN 60 560x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3760.1 | vom 26.06.1992 | (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 950635 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 1000) vom 12.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 97 100-004 Hoechst Aktiengesellschaft G.B.H., Prüfzentrum C 579 (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 1000) vom 24.01.1997
- Prüfbericht Nr.: 970218 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, am RMX I 1000) vom 12.06.1997
- Prüfbericht Nr.: 950218 1.Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, am RMX I 1000) vom 12.08.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:
 - Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
 - Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,0 (1,0)* |
| Netzmittellösung | 1,6 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| Salpetersäure 55% | 1,5 |

*) nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette nicht überschritten werden.

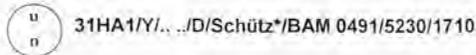
7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

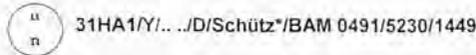
8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

Behälter mit Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette:



Behälter mit Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette, Kunststoff-Rahmenpalette und Kunststoff-Kufenpalette:



- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
 Schütz Werke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 25
 D-56242 Selters

Schütz 2
 Schütz Production
 S.A.R.L.
 B.P. 11
 F-91460 Marcoussis

Schütz 3
 Schütz (U.K.) Limited
 Claylands Avenue
 Dukeries Industrial Estate
 GB-Worksop
 Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
 Schütz Container Systems, INC
 Branchburg Corp. Campus
 Station Road
 US-North Branch
 NJ 08876-5950

Schütz 5
 Schütz Container Systems, INC
 Perrysburg
 Ohio 43051

Schütz 6
 Schütz Container Systems, INC
 Doraville
 Georgia 30340

Schütz 7
 Schütz Iberica, SL
 Poligono 37, Finca 10
 Aparfado Correos 46
 E-43480 Vila-seca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen
 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsbull. Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf
 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen
 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1995 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 8. Dezember 1997

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W Kraus

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P Fellmann

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Schüttgütern (IMDG-Code).
 Approval according to section 22 of the General Statute of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Nr. D/BAM/0490/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.1/79 015

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1885)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 25
 D-56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 8)

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit und ohne Unteren-entleerung.

Typenbezeichnung - MX I 1000 GG

| | | |
|-----------------------------|----|-------------|
| Grundmaße | mm | 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | 1160 |
| Fassungsraum | l | 1070 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | |
| - Holz-Rahmenpalette | | 1739 |
| - Holz-Kufenpalette | | 1739 |
| - Stahl-Rahmenpalette | | 2055 |
| - Stahlkufen-Palette | | 2055 |
| - Kunststoff-Rahmenpalette | | 1738 |
| - Kunststoff-Kufenpalette | | 1738 |

Werkstoff des Innengefäßes - Lupolen 4261 A (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung - S: 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
 F0E 250 G (DIN EN 10 147)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|------------|----------------|---|
| 3-3574.1 a | vom 06.12.1995 | (Gittercontainer MX I 1000 GG) |
| 2-2993 a | vom 12.02.1996 | (Blastel MX 1000 Vers. II) |
| 3-4095.1 b | vom 21.02.1995 | (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3) |
| 3-4556 | vom 14.04.1994 | (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200) |
| 2-2655 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion) |
| 2-2654 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion) |
| 3-5206 a | vom 29.01.1996 | (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4633 b | vom 27.10.1994 | (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200) |
| 3-4408 d | vom 02.05.1994 | (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4438 b | vom 08.07.1995 | (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil) |
| 3-3570.2 a | vom 10.07.1996 | (Kugelhahn DN 50x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-5058 | vom 01.09.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert) |
| 3-3571.1 | vom 04.04.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4824 a | vom 10.07.1996 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4974 | vom 22.06.1995 | (Klappenhahn DN 80 S100x6 ZSB schraubbar) |
| 3-3570.1 e | vom 24.08.1993 | (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3760 f | vom 26.06.1992 | (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3174 c | vom 02.08.1993 | (Inliner IBC 1000 PE/PE) |
| 3-3379 c | vom 30.11.1993 | (Schraubkappe NW 95 Inliner IBC) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 950635 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 1000) vom 12.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 111.331.1 Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung (mit Inliner)) vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 97.100.004 Höchst Aktiengesellschaft GB-H, Prüfzentrum C 579 (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 1000) vom 24.01.1997
- Prüfbericht Nr.: 970218 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am RMX I 1000) vom 12.06.1997
- Prüfbericht Nr.: 950219 1 Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am RMX I 1000) vom 12.08.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 3. Die Bauart wird mit dem in 8. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzdaten der Flüssigkeiten, die dem Prüfvorgang (Standardzulassung) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|---------------------|---------------|
| Wasser | 1,0 (1,9)* |
| Netzmittelösung | 1,6 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Kältemischergemisch | 1,4 |
| Salpetersäure 55% | 1,5 |

* nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette

nicht überschritten werden

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

Behälter mit Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette:

 **31HA1/Y/.../D/Schütz*/BAM 0490/5230/2055**

Behälter mit Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette, Kunststoff-Rahmenpalette und Kunststoff-Kufenpalette:

 **31HA1/Y/.../D/Schütz*/BAM 0490/5230/1739**

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
D-56242 Selters

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11
F-91460 Marcoussis

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Workshop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Perrysburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Georgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-43460 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfallen**
- 9.2 Bedingungen**
Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsluft Heft 16, 1992, S. 438).
- 9.3 Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen**
Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1** Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Fallgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2** Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 8. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178) - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701) - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3** Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

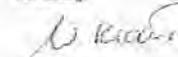
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 8. Dezember 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

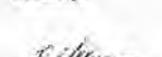
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Eintragung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
 Authorisation according to section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/0493/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III 179 026

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 25

D-56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 8)

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Ionenbehälter mit und ohne Unterteilung.

Typenbezeichnung: MX II 1000 GG

Grundmaße mm: 1200 x 1000

Höhe mm: 1160

Fassungsraum l: 1082

höchstzulässige

Bruttomasse kg:

| | |
|----------------------------|------|
| - Holz-Rahmenpalette | 1350 |
| - Holz-Kufenpalette | 1348 |
| - Stahl-Rahmenpalette | 1349 |
| - Stahlkufen-Palette | 1349 |
| - Kunststoff-Rahmenpalette | 1347 |
| - Kunststoff-Kufenpalette | 1347 |

Werkstoff des Innengefüßes
 Innenschicht: PE-HD biextrudiert
 Lupolen 4261 A
 Außenschicht: Hostalen GM 9350 C

Werkstoff der Außenverpackung: St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
 FeE 250 G (DIN EN 10 147)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|------------|----------------|---|
| 3-3574.2 | vom 13.11.1995 | (Gittercontainer MX II 1000 GG) |
| 2-3023 b | vom 17.04.1997 | (Blasteil MX 1000 Ex-geschützt, biextrudiert) |
| 3-4095.1 b | vom 21.02.1995 | (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3) |
| 3-4556 | vom 14.04.1994 | (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200) |
| 2-2655 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion) |
| 2-2654 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion) |
| 3-5205 a | vom 29.01.1996 | (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4633 b | vom 27.10.1994 | (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200) |
| 3-4408 d | vom 02.05.1994 | (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4438 b | vom 08.07.1996 | (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil) |
| 3-3570.2 a | vom 10.07.1996 | (Kugelhahn DN S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-5058 | vom 01.09.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert) |
| 3-3571.1 | vom 04.04.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4824 a | vom 10.07.1996 | (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4974 | vom 22.06.1995 | (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar) |
| 3-3570.1 e | vom 24.08.1993 | (Kugelhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3760.1 | vom 26.06.1992 | (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 97 028-021 Hoechst Aktiengesellschaft GB-H, Prüfzentrum C 579 (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtungsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 1000 biextrudiert) vom 27.05.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| | | |
|--------|---------------------|---------------|
| | Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
| Wasser | | 1,2 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31HA1/Y/.../D/Schütz*/BAM 0493/5230/1350

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
 Schütz Werke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 25
 D-56242 Selters

Schütz 2
 Schütz Production
 S.A.R.L.
 B.P. 11
 F-91460 Marcoussis

Schütz 3
 Schütz (U.K.) Limited
 Claylands Avenue
 Dukenes Industrial Estate
 GB-Workshop
 Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
 Schütz Container Systems, INC.
 Branchburg Corp. Campus
 Station Road
 US-North Branch
 NJ 08876-5950

Schütz 5
 Schütz Container Systems, INC.
 Perrysburg
 Ohio 43551

Schütz 6
 Schütz Container Systems, INC.
 Doraville
 Georgia 30340

Schütz 7
 Schütz Iberica, SL
 Poligono 37, Finca 10
 Apartado Correos 46
 E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II, S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II, S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 5. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II, S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 28
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu geeigneter Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

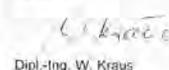
Berlin, den 8. Dezember 1997

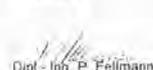
Fachgruppe III 1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schutgutbehältern

Referat III 13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Im Auftrag:


 Dipl.-Ing. W. Kraus


 Dipl.-Ing. P. Fellmann



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 27 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
 Approval according to section 27 of the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0300/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III-1/78 981

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 156a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
 Hüttenstraße 43
 D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
 Hüttenstraße 43
 D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung.

Die Bauart besteht aus drei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | RC 500 | RC 800 | RC 1000 |
|----------------------------------|--|--------|---------|
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1100 | | |
| Höhe (mm) | 1100 | 1440 | 1670 |
| Fassungsraum (dm ³) | 497 | 797 | 1021 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1151 | 1750 | 2161 |
| Werkstoff des Packmittelkörpers: | 1.4301 1.4401 1.4541 1.4571 1.4435 1.4306 1.4404 (DIN 17 441) | | |

Technische Zeichnungen

| | | |
|----------------|----------------|---|
| IBC 123-1 | vom 25.01.1994 | (Rundcontainer 500 l, 600 l, 800 l, 1000 l) |
| IBC 123.02-1 | vom 18.01.1994 | (Behälter 500, 600, 800, 1000 l) |
| IBC 123.01-1 | vom 20.01.1994 | (Gestell 1200 x 1100) |
| IBC 123.06-2 | vom 24.01.1994 | (Stapelfrahmen) |
| IBC 100.02.1-1 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannung und Deckel) |
| IBC 117-1 | vom 21.09.1993 | (Klappdeckel DN 457) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 110.01-2a | vom 09.02.1993 | (Mannloch-Deckel mit Tauchrohr) |
| IBC 107.02.1-3 | vom 15.03.1993 | (T-Stück mit Si-Ventil und Entlüftung) |
| IBC 100.01.2-4 | vom 13.03.1993 | (IBC-Schild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 9.1/76 286 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtungsprüfung, Fallprüfung am IBC 1000 l (Rundcontainer)) vom 22.02.1994
- Prüfbericht Nr. 9.1/76 286 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Innendruckprüfung (hydraulisch)) vom 01.11.1993
- Prüfbericht Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) Spanningdeckel DN 400) vom 25.01.1988
- Prüfbericht Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) Spanningdeckel DN 457) vom 25.11.1991
- Prüfbericht Nr. 1.5/74719-2P1 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Fallprüfung mit Tauchrohr am BTA 1000) vom 20.10.1992
- Prüfbericht Nr. 1.5/75 161 P Bescheinigung BLEFA/BAM Innendruckprüfung (hydraulisch) Klappdeckel DN 457) vom 25.11.1991
- Prüfbericht Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Dichtungsprüfung, Bauprüfung am IBC 800 l (Rundcontainer)) vom 24.08.1994
- Prüfbericht Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Dichtungsprüfung, Bauprüfung am IBC 500 l (Rundcontainer)) vom 09.10.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0300/31A 1. Nachtrag vom 06.09.1994.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,9 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

RC 500:



31A/Y/.../D/BLEFA/BAM 0300/9000/1151

RC 800:



31A/Y/.../D/BLEFA/BAM 0300/9000/1750

RC 1000:



31A/Y/.../D/BLEFA/BAM 0300/9000/2161

- in dem Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzulagern.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempeln oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 8. Dezember 1997

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

Im Auftrag

W. Kraus
 Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag

P. Fellmann
 Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter der Seeschiffe (IMDG-Code)
Approved according to section 22 of the General International Code for the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/5274/13H3

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90149

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

EMPAC Verpackungs-GmbH
Hollefeldstraße 34

48282 Ermsdetten

3. Hersteller

EMPAC Verpackungs-GmbH
Hollefeldstraße 34

48282 Ermsdetten

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe mit Auskleidung.

| | |
|---------------------------------|-------------|
| Typenbezeichnung | GE 92/1.0 |
| Grundmaße (mm) | 910 x 910 |
| Schürzenlänge (mm) | 490 |
| Austaufstulzenlänge (mm) | 910 |
| Austaufstulzen Ø (mm) | von 0 - 590 |
| Höhe (mm) | 970 |
| Fassungsraum (dm ³) | 1000 |
| höchstzulässige Ladung (kg) | 500 |

Werkstoff des Packmittelkörpers:

- a) Polypropylenfächgewebe 250 g/m² für Körper, Seitenteile doppellagig.
- b) Polypropylenfächgewebe 130 g/m² + 30 g/m² Beschichtung für Austaufstulzen
- c) Polypropylenfächgewebe 130 g/m² für Schürze.
- d) Polypropylenfächgewebe 75 g/m² + 30 g/m² Beschichtung für Rosette

Werkstoff der Innenauskleidung: PE - Folie 125 µm Dicke

Technische Zeichnungen

| | | |
|------------|----------------|--|
| EMPAC 37/a | vom 14.10.1997 | (Außenbehälter) |
| EMPAC 38/a | vom 14.10.1997 | (Nahte Außenbehälter) |
| EMPAC 37/b | vom 07.11.1997 | (Außenbehälter mit Nahtbild für Schlaufen) |
| EMPAC 39/a | vom 14.10.1997 | (Einzelteile Außenbehälter) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 131 - 4297 der EMPAC - Prüfstelle: Bauartprüfung am FIBC, Typ GE 92/1.0 der Fa. EMPAC vom 14.10.1997
- Prüfbericht Nr.: 132 - 4397 der EMPAC - Prüfstelle: Hebe-, Fall-, Kippfall- und Aufrechtprüfung am FIBC, Typ GE 92/1.0 der Fa. EMPAC vom 07.11.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,5 kg/dm³
- Korngröße von ≤ 3 mm
- der Schüttwinkel von 34°

Die höchstzulässige Ladung des Großpackmittels (FIBC) von 500 kg darf nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



13H3 /Z/..../D/EMPAC/BAM 5274/4000/500

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 5. August 1975 (BGBl. I, S. 212) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 5. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-95 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuzeigen.

Berlin, den 17. November 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

im Auftrag

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter der Seeschiffe (IMDG-Code)
Approved according to section 22 of the General International Code for the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung zum Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0397/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90131

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Umformtechnik Hausach GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2

D-77756 Hausach (Schwarzwaldbahn)

3. Hersteller

Umformtechnik Hausach GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2
D-77756 Hausach(Schwarzwaldbahn)

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterenleerung

Die Bauart besteht aus sieben Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst annähernd gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen, sowie durch die Standardpaletten bzw. durch die Stapeltaschen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | IBC 500 | IBC 800 | IBC 850 | IBC 1000 (^a) Typ I (^b) Typ II (^b) Typ III (^b) Sondertyp (^c) |
|-------------------------------------|---------|-------------|---------|---|
| Grundmaße (mm) | | 1200 x 1100 | | 1200 x 1100 ^(b,c) |
| | | | | 1190 x 1190 ^(c) |
| Tankdurchmesser (mm) | | 1070 | | 1070 |
| Höhe (mm) | 1120 | 1435 | 1500 | 1670 |
| Fassungsraum (dm ³) | 500 | 800 | 850 | 1000 |
| nöchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1220 | 1850 | 1960 | 2250 |

Anmerkungen für IBC 1000:
a) mit Stapeltaschen
b) mit Standardpaletten
c) mit Stützen DN 125
d) alternatives Grundmaß für b)

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301, alternativ 1.4541, 1.4571, 1.4435, 1.4308 oder 1.4401

Technische Zeichnungen

| | |
|------------------|--|
| 86.042.0106.0001 | vom 05.06.1996 (IBC - Schild) |
| IBC 500: | |
| 763.351.000 - 1 | vom 18.06.1996 (Zylindrischer Kleincontainer IBC 500) |
| 763.354.000 - a | vom 12.06.1997 (Tank für zyl. Tankcontainer Typ IBC 500 Ltr) |
| IBC 800: | |
| 763.362.000 - 1a | vom 03.07.1996 (Zylindrischer Kleincontainer IBC 800) |
| 763.366.000 - 2 | vom 03.07.1996 (Tank für IBC 800) |
| IBC 850: | |
| 763.498.000 - 1 | vom 15.08.1997 (Zylindrischer Kleincontainer IBC 850) |
| 763.499.000 - 2 | vom 18.08.1997 (Tank für zyl. Kleincontainer IBC 850) |
| IBC 1000: | |
| 763.382.00 | vom 29.07.1996 (Zusammenstellung Sondertyp) |
| 763.322.00 | vom 01.04.1996 (Zusammenstellung Typ I) |
| 763.324.00 | vom 01.04.1996 (Zusammenstellung Typ II) |
| 763.321.00 | vom 01.04.1996 (Zusammenstellung Typ III) |
| 763.384.00 | vom 31.07.1996 (Tank - Gewindestützen DN 125) |
| 763.323.00-2 | vom 28.03.1996 (Tank - Mannloch DN 457) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 96.13.092 des Eidgenössischen Gefahrgutinspektorates (EGI) Dübendorf/CH, Bauartprüfung eines metallenen IBC, Typ 1000z der Fa. Umformtechnik Hausach vom 11.04.1996
- Prüfbericht Nr. 1220-96-10310 des Technischen Überwachungs Vereins Südwest e.V., Bau- und Dichtheitsprüfung an der IBC - Sondertyp 1000 z mit Gewindestützen DN 125 vom 22.10.1996
- Prüfbericht Nr. 455211-97-10578 des Technischen Überwachungs Vereins Südwest e.V., Bau- und Dichtheitsprüfung am IBC - 850 vom 30.10.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0397/31A vom 06.11.1996

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 2,0 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

IBC 500:

 31A /Y/.../D/UH/BAM 0397/8100/1220

IBC 800

 31A /Y/.../D/UH/BAM 0397/8100/1850

IBC 850

 31A /Y/.../D/UH/BAM 0397/8100/1960

IBC 1000

 31A /Y/.../D/UH/BAM 0397/8100/2250

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Absatz 26.2.9 enthält

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) denjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Vertraglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu geeigneter Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht

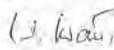
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 17. November 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kräus



Referat III 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

Erlassen nach Abschnitt 27 des Allgemeinen Erlasses über Informationsdienste zur Beförderung gefährlicher Güter mit Seemittelverpackungen
Erlassen nach Abschnitt 61 Absatz 23 des Allgemeinen Erlasses über Informationsdienste zur Beförderung gefährlicher Güter mit Seemittelverpackungen

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0049/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III 1/78 982

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Ammendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hültenstraße 43

D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hültenstraße 43

D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BTA-B 500 | BTA-B 1000 |
|----------------------------------|-------------|------------|
| Grundmaße (mm) | 1000 x 1200 | |
| Höhe (mm) | 1100 | 1600 |
| mit Tauchrohr | 1180 | 1680 |
| Fassungsraum (l) | 494 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1197 | 2324 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4401 1.4541 1.4571
1.4435 1.4306 1.4404 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|-----------------|----------------|--|
| IBC 118-2b | vom 16.11.1995 | (BTA 1000 I, 500 l) |
| IBC 118.02-1a | vom 16.11.1995 | (Behälter 1000 l, 500 l) |
| IBC 118.01-1a | vom 16.11.1995 | (Gastell 1000 l, 500 l) |
| IBC 100.02-1-1 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 117-1 | vom 21.09.1993 | (Klappdeckel DN 457) |
| IBC 100.02-2-1a | vom 15.12.1994 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.02-3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.02-4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 110.01-2 a | vom 09.02.1993 | (Mannloch-Deckel mit Tauchrohr) |
| IBC 139-1 | vom 11.08.1997 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 137-3 | vom 08.08.1997 | (Sicherheitsventilordnung) |
| IBC 138-2 | vom 08.08.1997 | (Hinweisschild) |
| IBC 100.01-2-4 | vom 13.03.1993 | (IBC-Schild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 65 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unten, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 1000 vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr. 104 100 DB Versuchsanstalt Minden über die Fallprüfung am BTA 1000 vom 07.11.1986
- Prüfbericht 5/25 143 305 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. über die Bauprüfung und die hydraulische Innendruckprüfung 2,0 bar am BTA 1000 vom 16.11.1984
- Prüfbericht Bescheinigung BLEFA/BAM über die hydraulische Innendruckprüfung 0,65 bar am BTA 1000 vom 17.04.1991
- Prüfbericht Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. über die Dichtheitsprüfung am BTA 1000 vom 29.07.1985
- Prüfbericht Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. über die hydraulische Innendruckprüfung Spannringdeckel DN 400 vom 25.01.1988
- Prüfbericht Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. über die hydraulische Innendruckprüfung Spannringdeckel DN 457 vom 25.01.1991
- Prüfbericht Nr. 1 5/74 719-2P1 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über die Fallprüfung am BTA 1000 mit Tauchrohr vom 20.10.1992
- Prüfbericht Bescheinigung BLEFA/BAM über die hydraulische Innendruckprüfung Klappdeckel DN 457 vom 25.10.1993
- Prüfbericht Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. über die Bauprüfung und Dichtheitsprüfung am BTA 500 vom 20.11.1995
- Prüfbericht Nr. III.1/77981 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über die Fallprüfung am BTA 1000 mit Tauchrohr (Dichtearhöhung) vom 07.05.1996
- Prüfbericht Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. über die Bauprüfung und Dichtheitsprüfung am Mannlochdeckel kompl. DN 457 vom 16.09.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0049/31A 3. Nachtrag vom 04.12.1995.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 2,1 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BTA 500:

 31A /Y/...JD/BLEFA/BAM 0049/10200/1197

BTA 1000:

 31A /Y/...JD/BLEFA/BAM 0049/10200/2324

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzulagern.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Fn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrslatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht

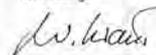
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87 schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 13. November 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

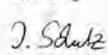
Im Auftrag:



Dipl.-Ing. W. Kraus

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:



J. Schulz



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Einführung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter im Seefracht (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0439/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/79 027

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

OTTO Industrie GmbH & Co. KG
Geschäftsbereich
Lager und Transportsysteme
-Gefahrgutgehälter-
Siegener Straße 69

D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Fa. Karl Klein
Landstraße 22

D-57223 Kreuztal-Fellinghausen

4. Beschreibung der Bauart

Metallernes Großpackmittel (IBC) ohne Unterenleerung

| Typenbezeichnung | ASP 600-DIN-III | ASP 800-DIN-III | ASP 800-Nehlsen |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Grundmaße (mm) | | 1200 x 1000 | |
| Höhe (mm) | 1024 | 1238 | 1238 |
| Fassungsraum (dm ³) | 600 | 800 | 800 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1090 | 1420 | 1420 |
| Werkstoff des Packmittelkörpers: | RSt 37-2 (DIN 17 100) | | |

Technische Zeichnungen:

- BE-2849-1 vom 22.09.1997 (ASP 800-Nehlsen)
- BE-2758-1 vom 30.10.1996 (ASP 800-DIN-III)
- BE-2759-1 vom 08.11.1996 (Behälter ATB 800-DIN-III)
- BE-2764-1 vom 30.10.1996 (Gestell m. Behälter ASP 800-DIN-III)
- BE-2757-1 vom 30.10.1996 (ASP 600-DIN-III)
- BE-2727-1 vom 22.10.1996 (Behälter ATB 600-DIN-III)
- BE-2740-1 vom 30.10.1996 (Gestell m. Behälter ASP 600-DIN-III)
- BE-2742-2 vom 23.10.1996 (Deckel ASP DIN-III)
- BE-2150-31 vom 12.12.1994 (Typenschild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: III.1/78 580 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruck- und Fallprüfung am ASP 800-DIN-III) vom 18.02.1997
- Prüfbericht Nr.: III.1/78 591 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Fallprüfung am ASP 800-DIN-III, Überprüfung Verschlussmechanik) vom 14.02.1997
- Prüfbericht: Prüfzeugnis Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfung am ASP 600-DIN-III) vom 02.04.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0439/11A vom 15.04.1997.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen I, II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,5 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

ASP 600-DIN-III

11A /X/.. ..J/D/KK/BAM 0439/2897/1090

ASP 800-DIN-III und ASP 800-Nehlsen



11A /X/.. ..J/D/KK/BAM 0439/2897/1420

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) derjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 21. Oktober 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Einführung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter im Seefracht (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0460/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 944

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

OTTO Industrie GmbH & Co. KG
Geschäftsbereich
Lager- und Transportsysteme
-Gefahrgutbehälter-
Langenauer Straße 18

D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Fa. Karl Klein
Landstraße 22

D-57223 Kreuztal-Fellinghausen

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Unterelementierung.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

Typenbezeichnung : ASP 120 ASP 240

Grundmaße (mm) : 715 x 715

Höhe (mm) : 580 875

Fassungsraum (dm³) : 122 230

höchstzulässige
Bruttomasse (kg) : 234 430

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen :

| | | |
|-------------|----------------|--------------------------------|
| BE 2775-1 | vom 18.02.1997 | (ASP 120) |
| BE 2776-2 | vom 16.07.1997 | (Behälter ASP 120) |
| BE 2830-1 | vom 16.07.1997 | (Gestell mit Beh. ASP 120) |
| BE 2501-1 1 | vom 12.09.1995 | (ASP 240-III) |
| BE 2502-2 1 | vom 12.09.1995 | (Behälter ASP 240-III) |
| BE 2503-1 1 | vom 12.09.1995 | (Gestell mit Beh. ASP 240-III) |
| BE 2532-3 1 | vom 12.09.1995 | (Deckel ASP 240-III) |
| BE 2150-3 1 | vom 12.12.1994 | (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 950599 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Fallprüfung am ASP 240-III) vom 29.08.1995

- Prüfbericht Nr.: 950620 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Fallprüfung am ASP 240-III) vom 27.09.1995

- Prüfbericht : Prüfzeugnis Bundesanstalt für Materialforschung und Prüfung (BAM) (Bauprüfung am ASP 240-III) vom 02.04.1997

- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung am ASP 120) vom 26.08.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0460/11A vom 15.04.1997.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,5 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

ASP 120:



11AJ/.../D/KK/BAM 0460/2576/234

ASP 240:



11AJ/.../D/KK/BAM 0460/2576/430

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 8 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 8. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 10, 1992, S. 436).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 8. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 10. Oktober 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

i. V. S. Schubert

Dipl.-Ing. W. Kraus

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Eintrags der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschildern (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/0486/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktezeichen III.1/79 007

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße

D-57610 Altenkirchen

3. Hersteller

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße

D-57610 Altenkirchen

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
7, Rue de l'Industrie

F-67162 Wissembourg Cedex

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit Untenentleerung.

| | | |
|-----------------------------|----|---------------|
| Typenbezeichnung | : | WERIT-IBC 800 |
| Grundmaße | mm | 1200 x 800 |
| Fassungsraum | l | 807 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | |
| Holzpalette | | 1568 |
| Kunststoffpalette | | 1562 |
| Stahlpalette | | 1564 |
| Höhe | mm | |
| Holzpalette | | 1178 |
| Kunststoffpalette | | 1190 |
| Stahlpalette | | 1167 |

Werkstoff des Innengefäßes : Eltex B 5920 (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung : St 02 Z275 NaCr (DIN 17 162)

Technische Zeichnungen

| | | |
|----------------|----------------|--|
| 5030/450.1.97 | vom 21.07.1997 | (Container 800 Ltr. UN mit Stahlpalette) |
| 5030/448.1.97 | vom 21.07.1997 | (Container 800 Ltr. UN mit Holzpalette) |
| 5030/451.1.97 | vom 10.02.1997 | (Container 800 Ltr. UN ZSB mit H1-Kunststoffpalette) |
| 5030/225.1.91 | vom 18.02.1985 | (Innenbehälter 800 l 1150x755x995) |
| 5053/06.1.94 | vom 21.11.1994 | (Stahlpalette 1200x800) |
| 5030/251.2.91g | vom 07.02.1996 | (Holzpalette UN 1208 1200x800) |
| 5060/11.0.96a | vom 16.09.1996 | (H1 Palette mit IBC-Palette) |
| 5030/253.2.91 | vom 08.08.1991 | (Auslaufventil NW 50) |
| 5030/42.2.85g | vom 10.04.1996 | (Schraubdeckel S 160x7) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970221 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 30.07.1997
- Prüfbericht Nr.: 103 623 5. Nachtrag Deutsche Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am VeWe 1000) vom 16.01.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| | Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------------|---------------|
| Wasser | | 1,0 |
| Netzmittellösung | | 1,3 |
| n-Butylacetat | | 1,9 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | | 1,9 |
| Salpetersäure 55% | | 1,9 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

11
n 31HA1 /Y/.../D/WERIT*/BAM 0486/2958/1568

*J Kurzzeichen für Altentkirchen : WERIT
Kurzzeichen für Wissembourg: WERIT-W

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 28
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition New York und Genf 1995
- Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 10. Oktober 1997

Fachgruppe II.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

i. V. S. Albrecht
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrfulgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

2. Neufassung zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0431/31HA1

Für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)
mit Kunststoff-Innenbehälter
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Untenentleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

| | | |
|--------------------------------|----|--|
| Typenbezeichnung | : | MX II 1000 GG |
| Grundmaße | mm | : 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | : 1160 |
| Fassungsraum | l | : 1070 |
| höchstzulässige | | |
| Bruttomasse | kg | |
| - Holz-Rahmenpalette | : | 1739 |
| - Holz-Kufenpalette | : | 1739 |
| - Stahl-Rahmenpalette | : | 2055 |
| - Stahl-Kufenpalette | : | 2055 |
| - Kunststoff-Rahmenpalette | : | 1738 |
| - Kunststoff-Kufenpalette | : | 1738 |
| Werkstoff des Innengefäßes | : | Alcudia 49070 UV (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung: | | St 02 Z100 NA-C (DIN 2394) FeE 250 G (DIN EN 10147) |

Zeichnungen des Antragstellers

| | | |
|------------|----------------|---|
| 3-3574.2 | vom 13.11.1995 | (Gittercontainer MX II 1000 GG) |
| 2-2893 b | vom 09.07.1996 | (Blasteil MX 1000 Vers. II) |
| 3-4095.1 b | vom 21.02.1995 | (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3) |
| 3-4556 | vom 14.04.1994 | (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200) |
| 2-2655 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion) |
| 2-2654 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion) |
| 3-5206 a | vom 29.01.1996 | (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4633 b | vom 27.10.1994 | (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200) |
| 3-4408 d | vom 02.05.1994 | (EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4386 d | vom 07.07.1994 | (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4438 b | vom 08.07.1996 | (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil) |
| 3-3570.2 a | vom 10.07.1996 | (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-5058 | vom 01.09.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert) |
| 3-3571.1 | vom 04.04.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4824 | vom 16.12.1994 | (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4974 | vom 22.06.1995 | (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar) |
| 3-3570.1 e | vom 24.08.1993 | (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3760.1 | vom 26.06.1992 | (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3114 c | vom 02.08.1993 | (Inliner IBC 1000 PE/PE) |
| 3-3379 c | vom 30.11.1993 | (Schraubkappe NW 95 Inliner IBC) |

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 960145 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat) vom 05.11.1996
- Prüfbericht Nr.: 111 331 1. Nachtrag DE Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung (mit Inliner)) vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 960145 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Netzmittellösung) vom 24.03.1997
- Prüfbericht Nr.: 960145 2. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Salpetersäure 55%) vom 30.07.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0431/31HA1 1. Neufassung vom 26.06.1997.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette



31HA1/Y/..../D/Schütz*/BAM 0431/5230/2055

Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Rahmenpalette, Kunststoff-Kufenpalette



31HA1/Y/..../D/Schütz*/BAM 0431/5230/1739

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
D-56242 Selters

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11
F-91460 Marcoussis

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Workshop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Perrysburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Gorgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat, Netzmittellösung, Salpetersäure 55% als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,6 (1,9)* |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Netzmittellösung | 1,6 |
| Salpetersäure 55% | 1,4 |

) * nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette nicht überschritten werden.

- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.
- 8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 13.10.1997
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schutzbehältern

Im Auftrag:

H. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

H. Fellmann
Dipl.-Ing. H. Fellmann

2. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0432/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25

56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Unterenleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

| | | |
|--------------------------------|----|--|
| Typenbezeichnung | : | MX II 820 GG |
| Grundmaße | mm | : 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | : 1000 |
| Fassungsraum | l | : 887 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | : |
| -Holz-Rahmenpalette | : | 1449 |
| -Holz-Kufenpalette | : | 1449 |
| -Stahl-Rahmenpalette | : | 1710 |
| -Stahl-Kufenpalette | : | 1710 |
| -Kunststoff-Rahmenpalette | : | 1449 |
| -Kunststoff-Kufenpalette | : | 1449 |
| Werkstoff des Innengefäßes | : | Alcudia 49070 UV (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung: | : | St 02 Z100 NA-C (DIN 2394) FeE 250 G (DIN EN 10147) |

Zeichnungen des Antragstellers

- 3-4430.1 vom 13.11.1995 (Gittercontainer MX II 820 GG)
- 2-4110.1 a vom 12.02.1996 (Blasteil MX 820 Vers. II)
- 3-4095.1 b vom 21.02.1995 (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3)
- 3-4556 vom 14.04.1994 (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200)
- 2-2655 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion)
- 2-2654 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion)
- 3-5206 a vom 29.01.1996 (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
- 3-4633 b vom 27.10.1994 (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200)
- 3-4408 d vom 02.05.1994 (EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
- 3-4386 d vom 07.07.1994 (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200)
- 3-4438 b vom 08.07.1996 (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
- 3-3570.2 a vom 10.07.1996 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-5058 vom 01.09.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
- 3-3571.1 vom 04.04.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4824 vom 16.12.1994 (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4974 vom 22.06.1995 (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
- 3-3570.1 e vom 24.08.1993 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-3760.1 vom 26.06.1992 (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 960145 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat am MX II 1000 GG) vom 05.11.1996
- Prüfbericht Nr.: 960145 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Netzmittellösung) vom 24.03.1997
- Prüfbericht Nr.: 960 145 2. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Salpetersäure 55%) vom 30.07.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0432/31HA1 1. Neufassung vom 26.06.1997.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette



31HA1/Y/.../D/Schütz /BAM 0432/5230/1710

Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Rahmenpalette, Kunststoff-Kufenpalette



31HA1/Y/.../D/Schütz /BAM 0432/5230/1449

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
D-56242 Selters

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11
F-91460 Marcoussis

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Worksop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Perrysburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Georgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3613(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat, Netzmittellösung, Salpetersäure 55% als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5. GGVE/GGVS.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,6 (1,9)* |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Netzmittellösung | 1,6 |
| Salpetersäure 55% | 1,4 |

)* nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette nicht überschritten werden.

- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.
- 8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitäts sicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 11.10.1997

Unter dem Siegel 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

2. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0433/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)
mit Kunststoff-Innenbehälter
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S.1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S.1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr.158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25

56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Untenentleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| Typenbezeichnung | : | MX II 640 GG |
| Grundmaße mm | : | 1200 x 800 |
| Höhe mm | : | 1000 |
| Fassungsraum l | : | 692 |
| höchstzulässige Bruttomasse kg | : | |
| -Holz-Kufenpalette | : | 1136 |
| -Stahl-Rahmenpalette | : | 1336 |
| -Stahl-Kufenpalette | : | 1336 |
| -Kunststoff-Kufenpalette | : | 1136 |
| Werkstoff des Innengefäßes | : | Alcudia 49070 UV (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung: | : | St 02 Z100 NA-C (DIN 2394) FeE 250 G (DIN EN 10147) |

Zeichnungen des Antragstellers

- 3-4190.1 vom 09.11.1995 (Gittercontainer MX II 640 GG)
- 2-2310.1 a vom 12.02.1996 (Blasteil MX 640 Vers. II)
- 3-4137.1 e vom 12.02.1996 (Stahlrahmenpalette MX ZSB Basis 800 x 1200 Version 2)
- 3-4918 a vom 24.11.1995 (Stahlkufenpalette MX ZSB Basis 800 x 1200)
- 2-2658 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 800 x 1200 Kufenversion)
- 3-4920 vom 14.03.1995 (Kufenpalette MX 800 x 1200)
- 3-4438 b vom 08.07.1996 (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
- 3-3570.2 a vom 10.07.1996 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-5058 vom 01.09.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
- 3-3571.1 vom 04.04.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4824 vom 16.12.1994 (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4974 vom 22.06.1995 (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
- 3-3570.1 e vom 24.08.1993 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-3760.1 vom 26.06.1992 (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 960145 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat am MX II 1000 GG) vom 05.11.1996
- Prüfbericht Nr.: 950649 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Stapelprüfung, am MX II 640) vom 13.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 960145 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Netzmittellösung) vom 24.03.1997
- Prüfbericht Nr.: 960 145 2. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Salpetersäure 55%) vom 30.07.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0433/31HA1 1. Neufassung vom 26.06.1997.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette



31HA1/Y/.../D/Schütz*/BAM 0433/2739/1336

Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Kufenpalette



31HA1/Y/.../D/Schütz*/BAM 0433/2739/1136

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

| | |
|--|---|
| Schütz 1 Schütz Werke GmbH & Co. KG Bahnhofstraße 25 D-56242 Selters | Schütz 2 Schütz Production S.A.R.L. B.P. 11 F-91460 Marcoussis |
|--|---|

| | |
|---|---|
| Schütz 3 Schütz (U.K.) Limited Claylands Avenue Dukeries Industrial Estate GB-Worksop Nottinghamshire S81 7BE | Schütz 4 Schütz Container Systems, INC Branchburg Corp. Campus Station Road US-North Branch NJ 08876-5950 |
|---|---|

| | |
|---|---|
| Schütz 5 Schütz Container Systems, INC Ferryburg Ohio 43551 | Schütz 6 Schütz Container Systems, INC Doraville Gorgia 30340 |
|---|---|

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-41480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat, Netzmittellösung, Salpetersäure 55% als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,6 (1,9)* |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Netzmittellösung | 1,6 |
| Salpetersäure 55% | 1,4 |

)* nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette nicht überschritten werden.

- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.
- 8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 13.10.1997

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1 Referat III.13
Transporticherheit von Verpackungen Gefahrgutgroßpackmittel
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

V. S. Schubert
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

2. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0434/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25

56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Unterenleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

| | | |
|--------------------------------|----|--|
| Typenbezeichnung | : | MX II 1000 GG |
| Grundmaße | mm | : 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | : 1160 |
| Fassungsraum | l | : 1070 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | |
| - Holz-Rahmenpalette | : | 1529 |
| - Holz-Kufenpalette | : | 1529 |
| - Stahl-Rahmenpalette | : | 2055 |
| - Stahl-Kufenpalette | : | 2055 |
| - Kunststoff-Rahmenpalette | : | 1528 |
| - Kunststoff-Kufenpalette | : | 1528 |
| Werkstoff des Innengefäßes | : | Rigidex HM 4560 UP (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung: | | St 02 Z100 NA-C (DIN 2394) FeE 250 G (DIN EN 10147) |

Zeichnungen des Antragstellers

- 3-3574.2 vom 13.11.1995 (Gittercontainer MX II 1000 GG)
- 2-2893 b vom 09.07.1996 (Blasteil MX 1000 Vers.II)
- 3-4095.1 b vom 21.02.1995 (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3)
- 3-4556 vom 14.04.1994 (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200)
- 2-2655 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion)
- 2-2654 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion)
- 3-5206 a vom 29.01.1996 (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
- 3-4633 b vom 27.10.1994 (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200)
- 3-4408 d vom 02.05.1994 (EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
- 3-4386 d vom 07.07.1994 (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200)
- 3-4438 b vom 08.07.1996 (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
- 3-3570.2 a vom 10.07.1996 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-5058 vom 01.09.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
- 3-3571.1 vom 04.04.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4824 vom 16.12.1994 (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4974 vom 22.06.1995 (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
- 3-3570.1 e vom 24.08.1993 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-3760.1 vom 26.06.1992 (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-3114 c vom 02.08.1993 (Inliner IBC 1000 PE/PE)
- 3-3379 c vom 30.11.1993 (Schraubkappe NW 95 Inliner IBC)

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 960144 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat) vom 05.11.1996
- Prüfbericht Nr.: 111 331 1. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung (mit Inliner)) vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 960144 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Dichtheitsprüfung Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Netzmittellösung, Salpetersäure 55%) vom 24.03.1997
- Prüfbericht Nr.: 960144 2. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser) vom 17.07.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0434/31HA1 1. Neufassung vom 26.06.1997.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Stahl-Rahmenpalette und Stahlkufenpalette



31HA1/Y/..../D/Schütz*/BAM 0434/5230/2055

Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Rahmenpalette, Kunststoff-Kufenpalette



31HA1/Y/..../D/Schütz*/BAM 0434/5230/1529

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
D-56242 Selters

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11
F-91460 Marcoussis

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Workshop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Perrysburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Gorgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat, Netzmittellösung, Salpetersäure 55% als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,4 (1,9)* |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Netzmittellösung | 1,4 (1,6)* |
| Salpetersäure 55% | 1,4 |

*) nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette nicht überschritten werden.

- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.
- 8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 13.10.1997

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

W. S. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

2. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0435/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)
mit Kunststoff-Innenbehälter
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25

56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Untenentleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

| | | |
|--------------------------------|----|--|
| Typenbezeichnung | : | MX II 820 GG |
| Grundmaße | mm | : 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | : 1000 |
| Fassungsraum | l | : 887 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | |
| - Holz-Rahmenpalette | : | 1275 |
| - Holz-Kufenpalette | : | 1275 |
| - Stahl-Rahmenpalette | : | 1710 |
| - Stahl-Kufenpalette | : | 1710 |
| - Kunststoff-Rahmenpalette | : | 1275 |
| - Kunststoff-Kufenpalette | : | 1275 |
| Werkstoff des Innengefäßes | : | Rigidex HM 4560 UP (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung: | | St 02 Z100 NA-C (DIN 2394) FeE 250 G (DIN EN 10147) |

Zeichnungen des Antragstellers

| | | |
|------------|----------------|---|
| 3-4430.1 | vom 13.11.1995 | (Gittercontainer MX II 820 GG) |
| 2-4110.1 a | vom 12.02.1996 | (Blasteil MX 820 Vers. II) |
| 3-4095.1 b | vom 21.02.1995 | (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3) |
| 3-4556 | vom 14.04.1994 | (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200) |
| 2-2655 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion) |
| 2-2654 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion) |
| 3-5206 a | vom 29.01.1996 | (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4633 b | vom 27.10.1994 | (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200) |
| 3-4408 d | vom 02.05.1994 | (EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4386 d | vom 07.07.1994 | (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4438 b | vom 08.07.1996 | (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil) |
| 3-3570.2 a | vom 10.07.1996 | (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-5058 | vom 01.09.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert) |
| 3-3571.1 | vom 04.04.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4824 | vom 16.12.1994 | (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4974 | vom 22.06.1995 | (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar) |
| 3-3570.1 e | vom 24.08.1993 | (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3760.1 | vom 26.06.1992 | (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 960144 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat am MX II 1000 GG) vom 05.11.1996
- Prüfbericht Nr.: 960144 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Netzmittellösung, Salpetersäure 55%) vom 24.03.1997
- Prüfbericht Nr.: 960144 2. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser) vom 17.07.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0435/31HA1 1. Neufassung vom 26.06.1997.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Stahl-Rahmenpalette und Stahlkufenpalette



31HA1/Y/.../D/Schütz*/BAM 0435/5230/1710

Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Rahmenpalette, Kunststoff-Kufenpalette



31HA1/Y/.../D/Schütz*/BAM 0435/5230/1275

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
D-56242 Selters

Schütz 2
Schütz Production
S.A. R.L.
B.P. 11
F-91460 Marcoussis

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Worksop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Ferryburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Georgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß En 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat, Netzmittellösung, Salpetersäure 55% als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,4 (1,9)* |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Netzmittellösung | 1,4 (1,6)* |
| Salpetersäure 55% | 1,4 |

*) nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette nicht überschritten werden.

- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.
- 8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 13.10.1997

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1

Transportsicherheit von Verpackungen

und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Referat III.13

Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

W. S. Schubert
Dipl.-Ing. W. Kraus



P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

2. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0436/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S.1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S.1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr.158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Untenentleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

| | | |
|--------------------------------|----|--|
| Typenbezeichnung | : | MX II 640 GG |
| Grundmaße | mm | : 1200 x 800 |
| Höhe | mm | : 1000 |
| Fassungsraum | l | : 692 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | |
| -Holz-Kufenpalette | : | 1000 |
| -Stahl-Rahmenpalette | : | 1336 |
| -Stahl-Kufenpalette | : | 1336 |
| -Kunststoff-Kufenpalette | : | 999 |
| Werkstoff des Innengefäßes | : | Rigidex HM 4560 UP (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung: | | St 02 2100 NA-C (DIN 2394) FeE 250 G (DIN EN 10147) |

Zeichnungen des Antragstellers

- 3-4190.1 vom 09.11.1995 (Gittercontainer MX II 640 GG)
- 2-2310.1 a vom 12.02.1996 (Blasteil MX 640 Vers. II)
- 3-4137.1 e vom 12.02.1996 (Stahlrahmenpalette MX ZSB Basis 800 x 1200 Version 2)
- 3-4918 a vom 24.11.1995 (Stahlkufenpalette MX ZSB Basis 800 x 1200)
- 2-2658 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 800 x 1200 Kufenversion)
- 3-4920 vom 14.03.1995 (Kufenpalette MX 800 x 1200)
- 3-4438 b vom 06.07.1996 (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
- 3-3570.2 a vom 10.07.1996 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-5058 vom 01.09.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
- 3-3571.1 vom 04.04.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4824 vom 16.12.1994 (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4974 vom 22.06.1995 (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
- 3-3570.1 e vom 24.08.1993 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-3760.1 vom 26.06.1992 (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 960144 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat am MX II 1000) vom 05.11.1996
- Prüfbericht Nr.: 950649 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Stapeldruckprüfung am MX II 640) vom 13.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 960144 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Netzmittellösung, Salpetersäure 55%) vom 24.03.1997
- Prüfbericht Nr.: 960144 2. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser) vom 17.07.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0436/31HA1 1. Neufassung vom 26.06.1997.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Stahl-Rahmenpalette und Stahlkufenpalette



31HA1/Y.../D/Schütz*/BAM 0436/2739/1336

Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Kufenpalette



31HA1/Y.../D/Schütz*/BAM 0436/2739/1000

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
D-56242 Selters

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11
F-91460 Marcoussis

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Worksop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Ferrysburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Georgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat, Netzmittellösung, Salpetersäure 55% als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,4 (1,9)* |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Netzmittellösung | 1,4 (1,6)* |
| Salpetersäure 55% | 1,4 |

*) nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette nicht überschritten werden.

- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.
- 8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 13.10.1997

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Entspricht dem Formular 22 der Allgemeinen Erklärung über Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code).
 Formulare entsprechend zu Artikel 22 of the General International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/0489/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.1/79 022

KC 500 mit Staukästen.



31A /Y/.../D/rietberg/BAM 0489/0/798

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
 - für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSae, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Rietbergwerke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 55
 D-33397 Rietberg

3. Hersteller

Rietbergwerke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 55
 D-33397 Rietberg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Unterelementierung.

| Typenbezeichnung | KC 500 | |
|----------------------------------|------------|-------|
| Grundmaße (mm) | 1300 x 650 | |
| Höhe (mm) | 902* | 952** |
| Fassungsraum (dm ³) | 500 | |
| höchstzulässige Brullomasse (kg) | 763 | 798 |

*) KC 500 mit Schutzring
 **) KC 500 mit Staukästen

Werkstoff des Packmittelkörpers: RSt 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen

| | | |
|----------|----------------|--|
| PB 81778 | vom 04.08.1997 | (KC 500 D verz IBC Öko mit Schutzring) |
| PB 81780 | vom 04.08.1997 | (KC 500 D verz IBC Öko mit Staukästen) |
| 34 996 d | vom 26.09.1996 | (Schild für Container) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. III.1/77 836P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM); Heben von oben, Heben von unten, Dichtheits- und Fallprüfung am KC 900 D III vom 31.01.1996
- Prüfbericht Nr. III.1/78 943 P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM); Heben von oben, Heben von unten, Dichtheits- und Fallprüfung, Nachweis der Explosionsdruckstoßfestigkeit, am KC 250 D III vom 28.07.1997
- Bescheinigung des Technischen Überwachungs Vereins e.V. Hannover/Sachsen-Anhalt; Innendruckprüfung (hydraulisch), Nachweis der Explosionsdruckstoßfestigkeit am KC 900 D III vom 25.01.1996
- Bescheinigung des Technischen Überwachungs Vereins e.V. Hannover/Sachsen-Anhalt; Bau-, Dichtheits- und Innendruckprüfung (hydraulisch) am KC 500 D I vom 28.08.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,2 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

KC 500 mit Schutzring:



31A /Y/.../D/rietberg/BAM 0489/0/763

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13 ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt" der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 1. Oktober 1997

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. S. Schubert
 Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

D. Stamm
 Dipl.-Ing. D. Stamm

ZULASSUNGSSCHEIN

Entspricht dem Formular 22 der Allgemeinen Erklärung über Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code).
 Formulare entsprechend zu Artikel 22 of the General International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein
 Nr. D/BAM/0171/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.1/79 005

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSae, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
 Hüftenstraße 43
 D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüftenstraße 43
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterteilung.

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSI 550/60* | BSI 650/60* | BSI 800/60* | BSI 1000/60* |
|----------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Grundmaße (mm) | 1215 x 1015 1200 x 1000 | | | |
| Höhe (mm) | | | | |
| - mit Auslauf NW 150 | 1640 1670 | 1740 1770 | 1890 1920 | 2090 2120 |
| - mit Auslauf NW 250 | 1550 1580 | 1650 1690 | 1800 1830 | 2000 2030 |
| Fassungsraum (dm ³) | 550 | 650 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1200 | 1385 | 1660 | 2020 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4306 1.4401 1.4404 1.4406
1.4435 1.4541 1.4571 (DIN 17.441)

Technische Zeichnungen

| IBC | Vom | Technische Zeichnungen |
|----------------|----------------|---|
| IBC 100-2 | vom 14.01.1993 | (Silocontainer 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1215x1015)) |
| IBC 103-2 | vom 13.01.1993 | (Silocontainer 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1209x1000)) |
| IBC 102.02-1 | vom 13.01.1993 | (Behälter 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l) |
| IBC 102.01-1 | vom 14.01.1993 | (Gestell 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1215x1015)) |
| IBC 103.01-1 | vom 13.01.1993 | (Gestell 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1209x1000)) |
| IBC 102.02.1-3 | vom 13.01.1993 | (Eck-Konsole für BSI 60°, 45°, 30°) |
| IBC 100.02.1-2 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.01.2-4 | vom 13.01.1993 | (IBC Schild) |
| KTC 579.01-4 | vom 01.07.1991 | (Behälterschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 65 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unter, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 1000 vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr.: 92 146 DB Versuchsanstalt Minden über die Bau-, Dichtheits- und Fallprüfung am BSI 1000 vom 03.08.1978
- Prüfbericht Nr.: 1,5/74 801 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über die Fallprüfung am BSIF 1000 vom 10.12.1991

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0171/11A vom 25.01.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,8 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) seriennüßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die seriennüßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart seriennüßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSI 550/60°



11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0171/10200/1200

BSI 650/60°



11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0171/10200/1385

BSI 800/60°



11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0171/10200/1660

BSI 1000/60°



11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0171/10200/2020

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempeln oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzureichen.

Berlin, den 29. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

I. V. S. Schubert
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz
J. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Bescheid 22 der Allgemeinen Einfuhrgebühren-Interpretation (Wassel) für die Beförderung gefährlicher Güter mit Schüttgütern (IMDG Code).
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0170/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III-1/79 004

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1975)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GSVSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüftenstraße 43
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüftenstraße 43
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSI | BSI | BSI | BSI |
|----------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | 550/45° | 650/45° | 800/45° | 1000/45° |
| Grundmaße (mm) | 1215 x 1015 1200 x 1000 | | | |
| Höhe (mm) | | | | |
| - mit Auslauf NW 150 | 1360 1390 | 1460 1490 | 1610 1640 | 1810 1840 |
| - mit Auslauf NW 250 | 1310 1340 | 1410 1440 | 1560 1590 | 1760 1790 |
| Fassungsraum (dm³) | 550 | 650 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1200 | 1385 | 1660 | 2020 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4306 1.4401 1.4404 1.4405
1.4435 1.4541 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|----------------|----------------|---|
| IBC 100-2 | vom 14.01.1993 | (Silocontainer 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1215x1015)) |
| IBC 103-2 | vom 13.01.1993 | (Silocontainer 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1200x1000)) |
| IBC 102.02-1 | vom 13.01.1993 | (Behälter 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l) |
| IBC 102.01-1 | vom 14.01.1993 | (Gestell 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1215x1015)) |
| IBC 103.01-1 | vom 13.01.1993 | (Gestell 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1200x1000)) |
| IBC 102.02.1-3 | vom 13.01.1993 | (Eck-Konsole für BSI 60°, 45°, 30°) |
| IBC 100.02.1-2 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.01.2-4 | vom 13.01.1993 | (IBC Schild) |
| KTC 579.01-4 | vom 01.07.1991 | (Behälterschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 65 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unten, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 100- vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr.: 92 146 DB Versuchsanstalt Minden über die Bau-, Dichtungs- und Fallprüfung am BSI 1000 vom 03.08.1978
- Prüfbericht Nr.: 1.5/74 801 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über die Fallprüfung am BSIF 1000 vom 10.12.1991

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0170/11A vom 25.01.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,8 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSI 550/45°:

 11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0170/10200/1200

BSI 650/45°:

 11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0170/10200/1385

BSI 800/45°:

 11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0170/10200/1660

BSI 1000/45°:

 11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0170/10200/2020

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. I, S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 29. September 1997

Fachgruppe III 1
Transporticherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

v. S. Schubert
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefährdungsgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz
I. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Neufassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Copie für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschränkung (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0169/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/79 003

1. Rechtsgrundlagen

- Gefährdungsvorschrift Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefährdungsvorschrift Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefährdungsvorschrift See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterenleerung.

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSI 550/30* | BSI 650/30* | BSI 800/30* | BSI 1000/30* |
|----------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Grundmaße (mm) | 1215 x 1015 1200 x 1000 | | | |
| Höhe (mm) | | | | |
| - mit Auslauf NW 150 | 1200 1230 | 1300 1330 | 1450 1480 | 1650 1680 |
| - mit Auslauf NW 250 | 1170 1200 | 1270 1300 | 1420 1450 | 1620 1650 |
| Fassungsraum (dm ³) | 550 | 650 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1200 | 1385 | 1660 | 2020 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4306 1.4401 1.4404 1.4406
1.4435 1.4541 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|----------------|----------------|---|
| IBC 100-2 | vom 14.01.1993 | (Silocontainer 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1215x1015)) |
| IBC 103-2 | vom 13.01.1993 | (Silocontainer 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1200x1000)) |
| IBC 102.02-1 | vom 13.01.1993 | (Behälter 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l) |
| IBC 102.01-1 | vom 14.01.1993 | (Gestell 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1215x1015)) |
| IBC 103.01-1 | vom 13.01.1993 | (Gestell 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1200x1000)) |
| IBC 102.02.1-3 | vom 13.01.1993 | (Eck-Konsole für BSI 60°, 45°, 30°) |
| IBC 100.02.1-2 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spantriegel und Deckel) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.01.2-4 | vom 13.01.1993 | (IBC Schild) |
| KTC 579.01-4 | vom 01.07.1991 | (Behälterschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 65 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unten, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 1000 vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr.: 92 146 DB Versuchsanstalt Minden über die Bau-, Dichtheits- und Fallprüfung am BSI 1000 vom 03.08.1978
- Prüfbericht Nr.: 1.5/74 801 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über die Fallprüfung am BSIF 1000 vom 10.12.1991

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0169/11A vom 25.01.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,8 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSI 550/30°:

 11A /Y/..../D/BLEFA/BAM 0169/10200/1200

BSI 650/30°:

 11A /Y/..../D/BLEFA/BAM 0169/10200/1385

BSI 800/30°:

 11A /Y/..../D/BLEFA/BAM 0169/10200/1660

BSI 1000/30°:

 11A /Y/..../D/BLEFA/BAM 0169/10200/2020

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Hoff 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 29. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

i. V. S. Kruat

Dipl.-Ing. W. Kraus

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz

J. Schulz



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 26 des Allgemeinen Einheitsabkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter (ADR) mit Zusatz-Absatz (ASO) Code/ Approval according to section 27 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0169/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.179 002

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 156a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43

D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43

D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenontierung.

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSI 550/60 ⁺ | BSI 650/60 ⁺ | BSI 800/60 ⁺ | BSI 1000/60 ⁺ |
|----------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Grundmaße (mm) | 1215 x 1015 1200 x 1000 | | | |
| Höhe (mm) | | | | |
| - mit Auslauf NW 150 | 1640 1670 | 1740 1770 | 1890 1920 | 2090 2120 |
| - mit Auslauf NW 250 | 1550 1580 | 1650 1680 | 1800 1830 | 2000 2030 |
| Fassungsraum (dm ³) | 550 | 650 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1200 | 1385 | 1660 | 2020 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: ST 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen:

| IBC | Datum | Bezeichnung |
|----------------|----------------|---|
| IBC 100-2 | vom 14.01.1993 | (Silicocontainer 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1215x1015)) |
| IBC 103-2 | vom 13.01.1993 | (Silicocontainer 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1200x1000)) |
| IBC 102.02-1 | vom 13.01.1993 | (Behälter 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l) |
| IBC 102.01-1 | vom 14.01.1993 | (Gestell 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1215x1015)) |
| IBC 103.01-1 | vom 13.01.1993 | (Gestell 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1200x1000)) |
| IBC 102.02.1-3 | vom 13.01.1993 | (Eck-Konsole für BSI 60 ⁺ , 45°, 30°) |
| IBC 100.02.1-2 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.01.2-4 | vom 13.01.1993 | (IBC Schild) |
| KTC 579.01-4 | vom 01.07.1991 | (Behälterschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 65 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unten, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 1000 vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr.: 92 146 DB Versuchsanstalt Minden über die Bau-, Dichtheits- und Fallprüfung am BSI 1000 vom 03.08.1978
- Prüfbericht Nr.: 1.5/74 801 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über die Fallprüfung am BSI 1000 vom 10.12.1991

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0168/11A vom 25.01.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,8 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSI 550/60⁺:

 11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0168/10200/1200

BSI 650/60⁺:

 11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0168/10200/1385

BSI 800/60⁺:

 11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0168/10200/1660

BSI 1000/60⁺:

 11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0168/10200/2020

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzufügen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/2612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn 26 2, 9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- das International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-86 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

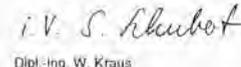
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 29. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag

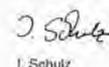


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag



J. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 6.3 der Allgemeinen Erklärung der Vertragsstaaten über die Beförderung gefährlicher Güter im Seefrachtverkehr (IMDG Code).
Approved according to section 23 of the Decree on International Convention on the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0167/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/79 001

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentloerung.

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSI 550/45° | BSI 650/45° | BSI 800/45° | BSI 1000/45° |
|----------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Gründmaße (mm) | 1215 x 1015 1200 x 1000 | | | |
| Höhe (mm) | | | | |
| - mit Auslauf NW 150 | 1360 1390 | 1460 1490 | 1610 1640 | 1810 1840 |
| - mit Auslauf NW 250 | 1310 1340 | 1410 1440 | 1560 1590 | 1760 1790 |
| Fassungsraum (dm ³) | 550 | 650 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1200 | 1385 | 1680 | 2020 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: ST 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|----------------|----------------|---|
| IBC 100-2 | vom 14.01.1993 | (Silocontainer 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1215x1015)) |
| IBC 103-2 | vom 13.01.1993 | (Silocontainer 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1200x1000)) |
| IBC 102.02-1 | vom 13.01.1993 | (Behälter 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l) |
| IBC 102.01-1 | vom 14.01.1993 | (Gestell 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1215x1015)) |
| IBC 103.01-1 | vom 13.01.1993 | (Gestell 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1200x1000)) |
| IBC 102.02.1-3 | vom 13.01.1993 | (Eck-Konsole für BSI 60°, 45°, 30°) |
| IBC 100.02.1-2 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.01.2-4 | vom 13.01.1993 | (IBC Schild) |
| KTC 579.01.-4 | vom 01.07.1991 | (Behälterschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 65 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unten, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 1000 vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr.: 92 146 DB Versuchsanstalt Minden über die Bau-, Dichtheits- und Fallprüfung am BSI 1000 vom 03.08.1978
- Prüfbericht Nr.: 1.5/74 801 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über die Fallprüfung am BSIF 1000 vom 10.12.1991

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0167/11A vom 25.01.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als abbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,8 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSI 550/45°

11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0167/10200/1200

BSI 650/45°

11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0167/10200/1385

BSI 800/45°

11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0167/10200/1660

BSI 1000/45°

11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0167/10200/2020

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

Berlin, den 29. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportfähigkeit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

V. S. Kluber
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
Gefahrutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz
J. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

ZULASSUNG NACH KAPITEL 27 der Allgemeinen Einheitsvorschriften für internationale Güter für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seefahrern (IMDG Code) - ANNEE ANNEXE II section 27 of the General Code of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0166/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
• zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktezeichen III.1/79 000

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
Höttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Höttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterteilung.

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSI | | | |
|----------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | 550/30° | 650/30° | 800/30° | 1000/30° |
| Grundmaße (mm) | 1215 x 1015 1200 x 1000 | | | |
| Höhe (mm) | | | | |
| - mit Auslauf NW 150 | 1200 1230 | 1300 1330 | 1450 1480 | 1650 1680 |
| - mit Auslauf NW 250 | 1170 1200 | 1270 1300 | 1420 1450 | 1620 1650 |
| Fassungsraum (dm ³) | 550 | 650 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1200 | 1385 | 1660 | 2020 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: ST 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|----------------|----------------|---|
| IBC 100-2 | vom 14.01.1993 | (Silocontainer 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1215x1015)) |
| IBC 103-2 | vom 13.01.1993 | (Silocontainer 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1200x1000)) |
| IBC 102.02-1 | vom 13.01.1993 | (Behälter 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l) |
| IBC 102.01-1 | vom 14.01.1993 | (Gestell 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1215x1015)) |
| IBC 103.01-1 | vom 13.01.1993 | (Gestell 550 l, 650 l, 800 l, 1000 l (1200x1000)) |
| IBC 102.02.1-3 | vom 13.01.1993 | (Eck-Konsole für BSI 60°; 45°; 30°) |
| IBC 100.02.1-2 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.01.2-4 | vom 13.01.1993 | (IBC Schild) |
| KTC 579.01-4 | vom 01.07.1991 | (Behälterschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 65 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unten, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 1000 vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr.: 92 146 DB Versuchsanstalt Minden über die Bau-, Dichtungs- und Fallprüfung am BSI 1000 vom 03.08.1978
- Prüfbericht Nr.: 1.5/74 801 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über die Fallprüfung am BSIF 1000 vom 10.12.1991

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0166/11A vom 25.01.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,8 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSI 550/30°:

 11A /Y/... /D/ BLEFA/BAM 0166/10200/1200

BSI 650/30°:

 11A /Y/... /D/ BLEFA/BAM 0166/10200/1385

BSI 800/30°:

 11A /Y/... /D/ BLEFA/BAM 0166/10200/1660

BSI 1000/30°:

 11A /Y/... /D/ BLEFA/BAM 0166/10200/2020

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2,9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 **Befristungen**
entfällt

9.2 **Bedingungen**

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 **Widerruf**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 **Auflagen**

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 28. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 29. September 1997

Fachgruppe III.1
Transport sicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. S. Schubert

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz

J. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Übereinkommens über die Beförderung gefährlicher Güter mit dem Anhang (IMDG Code) (Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code))

1. Neufassung zum Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0165/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktezeichen III 1/78 999

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 15Ba vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSI 550/60* | BSI 650/60* | BSI 800/60* | BSI 1000/60* |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Grundmaße (mm) | 1225 x 1025 | | | |
| Höhe (mm) | | | | |
| - mit Auslauf NW 150 | 1610 | 1710 | 1860 | 2060 |
| - mit Auslauf NW 250 | 1553 | 1653 | 1803 | 2003 |
| Fassungsraum (dm ³) | 550 | 650 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1200 | 1385 | 1660 | 2020 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4306 1.4401 1.4404 1.4405
1.4435 1.4541 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|----------------|----------------|--|
| IBC 100-2 | vom 12.01.1993 | (Silo-Container BSI 550-650) |
| IBC 101-2 | vom 12.01.1993 | (Silo-Container BSI 800-1000) |
| IBC 100.02-1 | vom 12.01.1993 | (Behälter BSI 550-650/800-1000) |
| IBC 100.01-1 | vom 12.01.1993 | (Gestell für BSI 550-650/800-1000) |
| IBC 100.01.1-2 | vom 26.05.1992 | (Stapelrahmen) |
| IBC 100.02.1-2 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.01.2-4 | vom 13.01.1993 | (IBC Schild) |
| KTC 579.01 -4 | vom 01.07.1991 | (Behälterschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 85 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unten, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 1000 vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr.: 92 146 DB Versuchsanstalt Minden über die Bau-, Dichtungs- und Fallprüfung am BSI 1000 vom 03.08.1978

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0165/11A vom 25.01.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,8 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSI 550/60*

 11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0165/10200/1200

BSI 650/60*

 11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0165/10200/1385

BSI 800/60*

 11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0165/10200/1660

BSI 1000/60*

 11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0165/10200/2020

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 **Befristungen**
entfällt

9.2 **Bedingungen**

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1982, S. 438).

9.3 **Widerruf**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 **Auflagen**

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 29-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

Berlin, den 29. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. V. S. Schubert

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

J. Schulz

J. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen (Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Sonderkriterium (IMDG Code))
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0164/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Altzeichen III 1/78 998

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57229 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unienentleerung.

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSI | | | |
|--------------------------------------|-------------|---------|---------|----------|
| | 550/45° | 650/45° | 800/45° | 1000/45° |
| Grundmaße (mm) | 1225 x 1025 | | | |
| Höhe (mm) | | | | |
| - mit Auslauf NW 150 | 1340 | 1440 | 1590 | 1790 |
| - mit Auslauf NW 250 | 1330 | 1430 | 1580 | 1780 |
| Fassungsraum (dm ³) | 550 | 650 | 800 | 1000 |
| fischstrahlulässige Bruttomasse (kg) | 1200 | 1385 | 1660 | 2020 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4306 1.4401 1.4404 1.4406
1.4435 1.4541 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|----------------|----------------|---|
| IBC 100-2 | vom 12.01.1993 | (Silo-Container BSI 550-650) |
| IBC 101-2 | vom 12.01.1993 | (Silo-Container BSI 800-1000) |
| IBC 100.02-1 | vom 12.01.1993 | (Behälter BSI 550-650/800-1000) |
| IBC 100.01-1 | vom 12.01.1993 | (Gestell für BSI 550-650/800-1000) |
| IBC 100.01.1-2 | vom 26.05.1992 | (Stapelrahmen) |
| IBC 100.02.1-2 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457-18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457-18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.01.2-4 | vom 13.01.1993 | (IBC Schild) |
| KTC 579.01-4 | vom 01.07.1991 | (Behälterschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 65 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unten, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 1000 vom 24.10.1996
- Prüfbericht Nr.: 92 146 DB Versuchsanstalt Minden über die Bau-, Dichtheits- und Fallprüfung am BSI 1000 vom 03.08.1978

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0164/11A vom 25.01.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,8 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSI 550/45°

11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0164/10200/1200

BSI 650/45°

11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0164/10200/1385

BSI 800/45°

11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0164/10200/1660

BSI 1000/45°

11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0164/10200/2020

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 2.9. enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 29. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Fachrat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

I. V. S. Schubert

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

J. Schulz

I. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Approved according to Article 27 (a) Agreement on the Application of the International Convention for the Facilitation of International Road Transport (CMR Convention) to the International Transport of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0163/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 997

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAntz, Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung.

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSI 550/30* | BSI 650/30* | BSI 800/30* | BSI 1000/30* |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Grundmaße (mm) | 1225 x 1025 | | | |
| Höhe (mm) | | | | |
| - mit Auslauf NW 150 | 1200 | 1300 | 1450 | 1650 |
| - mit Auslauf NW 250 | 1190 | 1290 | 1440 | 1640 |
| Fassungsraum (dm ³) | 550 | 650 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1200 | 1385 | 1660 | 2020 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4306 1.4401 1.4404 1.4406
1.4435 1.4541 1.4571 (DIN 17.441)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|----------------|----------------|--|
| IBC 100-2 | vom 12.01.1993 | (Silo-Container BSI 550-650) |
| IBC 101-2 | vom 12.01.1993 | (Silo-Container BSI 800-1000) |
| IBC 100.02-1 | vom 12.01.1993 | (Behälter BSI 550-650/800-1000) |
| IBC 100.01-1 | vom 12.01.1993 | (Gestell für BSI 550-650/800-1000) |
| IBC 100.01-1-2 | vom 26.05.1992 | (Stapelfahmen) |
| IBC 100.02.1-2 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. \varnothing 457-18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. \varnothing 457-18" mit Spannring und Deckel) |
| IBC 100.01-2-4 | vom 13.01.1993 | (IBC Schild) |
| KTC 579.01-4 | vom 01.07.1991 | (Behälterschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 65 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unten, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 1000 vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr.: 92 146 DB Versuchsanstalt Minden über die Bau-, Dichtheits- und Fallprüfung am BSI 1000 vom 03.08.1978

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in II genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0163/11A vom 25.01.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,8 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSI 550/30*

 11A /Y/... /D/BLEFA/BAM 0163/10200/1200

BSI 650/30*

 11A /Y/... /D/BLEFA/BAM 0163/10200/1385

BSI 800/30*

 11A /Y/... /D/BLEFA/BAM 0163/10200/1660

BSI 1000/30*

 11A /Y/... /D/BLEFA/BAM 0163/10200/2020

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26, 2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsb Blatt Heft 16, 1992, S. 439).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 29. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. V. S. Schubert

Dipl.-Ing. W. Kraus

Im Auftrag:

J. Schulz

J. Schulz



ZULASSUNGSSCHEIN

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0162/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/79 996

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1878)
- Gefahrgutverordnung See - GGVSse, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung.

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSI | BSI | BSI | BSI |
|----------------------------------|-------------|---------|---------|----------|
| | 550/60* | 650/60* | 800/60* | 1000/60* |
| Grundmaße (mm) | 1225 x 1025 | | | |
| Höhe (mm) | | | | |
| - mit Auslauf NW 150 | 1610 | 1710 | 1860 | 2060 |
| - mit Auslauf NW 250 | 1563 | 1653 | 1803 | 2003 |
| Fassungsraum (dm ³) | 550 | 650 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1200 | 1385 | 1660 | 2020 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 37-2 (DIN 17100)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|----------------|----------------|---|
| IBC 100-2 | vom 12.01.1993 | (Silo-Container BSI 550-650) |
| IBC 101-2 | vom 12.01.1993 | (Silo-Container BSI 800-1000) |
| IBC 100.02-1 | vom 12.01.1993 | (Behälter BSI 550-650/800-1000) |
| IBC 100.01-1 | vom 12.01.1993 | (Gestell für BSI 550-650/800-1000) |
| IBC 100.01-1-2 | vom 26.05.1992 | (Stapelrahmen) |
| IBC 100.02-1-2 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Männloch kompl. DN 400 mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Männloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Männloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.01.2-4 | vom 13.01.1993 | (IBC Schild) |
| KTC 579.01-4 | vom 01.07.1991 | (Behälterschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 65 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unten, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 1000 vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr. 92 146 DB Versuchsanstalt Minden über die Bau-, Dichtheits- und Fallprüfung am BSI 1000 vom 03.08.1978

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0162/11A vom 25.01.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,8 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSI 550/60*



11A /Y/... /D/ BLEFA/BAM 0162/10200/1200

BSI 650/60*



11A /Y/... /D/ BLEFA/BAM 0162/10200/1385

BSI 800/60*



11A /Y/... /D/ BLEFA/BAM 0162/10200/1660

BSI 1000/60*



11A /Y/... /D/ BLEFA/BAM 0162/10200/2020

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Vertraglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuzeigen.

Bedin, den 29. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

I. V. S. Schulz

Dipl.-Ing. W. Kraus

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz

I. Schulz



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungsschein (Z) für die öffentliche Erhaltung des Unversehrtheits-Symbols (U) der Beförderung gefährlicher Güter (B) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 4200/2003 über die Beförderung gefährlicher Güter (IMDG-Code) und die Technische Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) (TR IBC 003).

1. Neufassung zum Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0161/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/75 995

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43

D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43

D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSI | | | |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | 550/45 ^a | 650/45 ^b | 800/45 ^c | 1000/45 ^d |
| Grundmaße (mm) | 1225 x 1025 | | | |
| Höhe (mm) | | | | |
| -mit Auslauf NW 150 | 1340 | 1440 | 1590 | 1790 |
| -mit Auslauf NW 250 | 1330 | 1430 | 1580 | 1780 |
| Fassungsraum (dm ³) | 550 | 650 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1200 | 1385 | 1660 | 2020 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: ST 37-2 (DIN 17100)

Technische Zeichnungen

| | | |
|----------------|----------------|---|
| IBC 100-2 | vom 12.01.1993 | (Silo-Container BSI 550-650) |
| IBC 101-2 | vom 12.01.1993 | (Silo-Container 800-1000) |
| IBC 100.02-1 | vom 12.01.1993 | (Behälter BSI 550-650/800-1000) |
| IBC 100.01-1 | vom 12.01.1993 | (Gestell für BSI 550-650/800-1000) |
| IBC 100-01.1-2 | vom 26.05.1992 | (Stapelrahmen) |
| IBC 100.02.1-2 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457-18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457-18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.01.2-4 | vom 13.01.1993 | (IBC Schild) |
| KTC 579.01.4 | Vom 01.07.1991 | (Behälterschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 65 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unten, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 1000 vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr.: 92 146 DB Versuchsanstalt Minden über die Bau-, Dichtheits- und Fallprüfung am BSI 1000 vom 03.08.1978

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0161/11A vom 25.01.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,8 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSI 550/45^a



11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0161/10200/1200

BSI 650/45^b



11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0161/10200/1385

BSI 800/45^c



11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0161/10200/1660

BSI 1000/45^d



11A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0161/10200/2020

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II, S. 957), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 5. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 1. Oktober 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

J. V. Schaubert
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz
I. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Erstellung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Erlasses des Internationalen Güterverkehrsamt (IGV) über die Beförderung gefährlicher Güter, und Revision des IBC-Symbols gemäß der Richtlinie 97/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 1997 über die Harmonisierung der Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0160/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78.994

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1986 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1986 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See} in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 43
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSI | | | |
|----------------------------------|-------------|---------|---------|----------|
| | 550/30° | 650/30° | 800/30° | 1000/30° |
| Grundmaße (mm) | 1225 x 1025 | | | |
| Höhe (mm) | | | | |
| - mit Auslauf NW 150 | 1200 | 1300 | 1450 | 1650 |
| - mit Auslauf NW 250 | 1190 | 1290 | 1440 | 1640 |
| Fassungsraum (dm³) | 550 | 650 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1200 | 1385 | 1660 | 2020 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen

| | | |
|----------------|----------------|---|
| IBC 100-2 | vom 12.01.1993 | (Silo-Container BSI 550-650) |
| IBC 101-2 | vom 12.01.1993 | (Silo-Container BSI 800-1000) |
| IBC 100.02-1 | vom 12.01.1993 | (Behälter BSI 550-650/800-1000) |
| IBC 100.01-1 | vom 12.01.1993 | (Gestell für BSI 550-650/800-1000) |
| IBC 100.01.1-2 | vom 26.05.1992 | (Stapelrahmen) |
| IBC 100.02.1-2 | vom 26.05.1992 | (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 100.02.3-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. DN 400 mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.2-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.02.4-1 | vom 12.01.1993 | (Mannloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100.01.2-4 | vom 13.01.1993 | (IBC Schild) |
| KTC 579.01-4 | vom 01.07.1991 | (Behälterschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 65 446 DB Versuchsanstalt Minden über das Heben von unten, Heben von oben und die Stapeldruckprüfung am BTA 1000 vom 24.10.1996

- Prüfbericht Nr.: 92 146 DB Versuchsanstalt Minden über die Bau-, Dichtungs-, und Fallprüfung am BSI 1000 vom 03.08.1978

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0160/11A vom 25.01.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. **Schüttgewicht der Füllgüter 1,8 kg/dm³**

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen

BSI 550/30°



11A/Y/.../D/BLEFA/BAM 0160/10200/1200

BSI 650/30°



11A/Y/.../D/BLEFA/BAM 0160/10200/1385

BSI 800/30°



11A/Y/.../D/BLEFA/BAM 0160/10200/1660

BSI 1000/30°



11A/Y/.../D/BLEFA/BAM 0160/10200/2020

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 **Befristungen**
entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätsicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird (unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs) erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulassung für die Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 1. Oktober 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag

V. Schulz

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefährgutgroßpackmittel

Im Auftrag

J. Schulz

I. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Bezeichnung Nummer 22 der Allgemeinen E-Markung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter (IMDG Code) - coding system (number 22 of the General Code of the International Maritime Dangerous Goods Classification Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0153/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktezeichen III.1/78.993

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefährgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefährgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefährgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

BLEFA GmbH & Co. KG
Hültenstraße 43

D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

BLEFA GmbH & Co. KG
Hültenstraße 43

D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung

Die Bauart besteht aus fünf Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BTU 445 | BTU 500 | BTU 600 | BTU 700 | BTU 800 |
|----------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|
| Grundmaße (mm) | 1034 x 834 | | | | |
| Höhe (mm) | 1100 | 1180 | 1315 | 1450 | 1590 |
| Fassungsraum (dm ³) | 452 | 500 | 600 | 700 | 800 |
| Höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 944 | 1033 | 1217 | 1402 | 1587 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4404, 1.4406, 1.4435, 1.4541, 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen:

| | |
|-----------------|--|
| IBC 105-1 | vom 30.09.1992 (Tankcontainer BTU 445-800) |
| IBC 105 02-1a | vom 02.10.1992 (Container 445i, 500i, 600i, 700i, 800i) |
| IBC 105 01-2 | vom 23.09.1992 (Untergestell) |
| IBC 100 02-1-2 | vom 26.05.1992 (Klappdeckel DN 400) |
| IBC 117-1 | vom 21.09.1993 (Klappdeckel DN 457) |
| IBC 100 02-3-1 | vom 12.01.1993 (Männloch kompl. DN 400 mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100 02-2-1a | vom 15.12.1994 (Männloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 100 02-4-1 | vom 12.01.1993 (Männloch kompl. Ø 457=18" mit Spannung und Deckel) |
| IBC 110 01-2a | vom 09.02.1993 (Männloch-Deckel mit Tauchrohr) |
| KTC 556-2a | vom 11.07.1991 (Deckel DN 400 mit Si-Ventil) |
| IBC 107 02 1-3 | vom 15.03.1993 (T-Stück mit Si-Ventil) |
| KTC 382-4d | vom 11.01.1996 (IBC-Schild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 1.5/75 361 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Fallprüfung am BTU 800) vom 04.12.1992

- Prüfbericht: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch)) vom 30.11.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0153/31A vom 07.12.1992.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,83 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BTU 445:

31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0153/3728/944

BTU 500:

31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0153/3728/1033

BTU 600:

31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0153/3728/1217

BTU 700:

31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0153/3728/1402

BTU 800:

31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0153/3728/1587

in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen
für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn. 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neulassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADI-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1985

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin¹ (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 3. September 1997

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schutgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

L. Baumann
Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungsschein Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seefahrten (IMDG Code), English version in section 22 of the General Introduction to the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0488/31H1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/79 014

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1995 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSa, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG
Karl Kurz Straße 36

D-74523 Schwäbisch Hall

3. Hersteller

K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG
Karl Kurz Straße 36

D-74523 Schwäbisch Hall

4. Beschreibung der Bauart

Starrs Großpackmittel (IBC) aus Kunststoff mit Untenentleerung.

| | | |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------|
| Typenbezeichnung | KT 270 | |
| Grundmaße | mm | 800 x 600 |
| Höhe | mm | 980 |
| Fassungsraum | l | 284 |
| höchstzulässige Bruttomasse | | 802 |
| Stahlpalette | kg | 14,4 |
| Werkstoff des Gefäßes | PE - HD Lupolän 4261 A (schwarz) | |

Technische Zeichnungen

| | |
|------------------|--|
| Ku 202 Blatt 35 | vom 20.05.1997 (KT 270) |
| Ku 202 Blatt 1 | vom 16.05.1997 (Behälter KT 270) |
| Exu 26 Blatt 104 | vom 11.08.1997 (Schraubkappe II) |
| Exu 89 | vom 16.05.1997 (Schraubkappe) |
| Exu 26 Blatt 10 | vom 22.05.1970 (Normschraubkappe DIN 6131) |
| 1233 | vom 05.08.1985 (Schraubverschluss) |
| 2087 | vom 31.07.1997 (2-Wege Kugelhahn) |
| Pal 380 a | vom 07.08.1997 (Stahlrohrpalette 800 x 600 stapelbar) |
| ohne | vom 06.08.1997 (Stückliste Stahlrohrpalette 800 x 600 stapelbar) |
| Ku 203 Blatt 1 | vom 16.05.1997 (Kissen fuer KT 270) |
| Pal 385 | vom 14.05.1997 (Rohrbuegel zu KT 270) |
| Pal 385 | vom 06.05.1997 (Bandage zu Rohrbuegel KT 270 geschweisst) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfbericht Nr. 970265 des Technischen Überwachungs-Verein Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH Halle (Haben von unten, Stapeldruck-, Dichtheits-, Fall- und hydraulische Innendruckprüfung am vorgelagerten KT 270) vom 25.08.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzwerten der Füllgüter, die dem Prüflösligkeit (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 2,0 |
| Netzmittellösung | 2,0 |
| n-Butylacetat | 2,0 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 2,0 |
| Salpetersäure 55% | 2,0 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31H1 IY... J/D/KKH/BAM 0488/2765/602

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn i612(2)/5612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 436).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

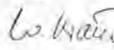
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 18. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung über Internationale Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Zusatzteil (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0147/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 992

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22

37431 Bad Lauerberg

3. Hersteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22

37431 Bad Lauerberg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung.

Die Bauart besteht aus fünf Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSC 1000/45 | BSC 1200/45 | BSC 1600/45 | BSC 1800/45 | BSC 2000/45 |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1200 | | | | |
| Höhe (mm) | 1317 | 1467 | 1757 | 1907 | 2047 |
| Fassungsraum (dm³) | 1000 | 1200 | 1600 | 1800 | 2000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1849 | 2179 | 2838 | 3169 | 3497 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: RSI 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen

| | | |
|---------------|----------------|-------------------------------|
| 03-2214 | vom 09.04.1992 | (SCHÜTTGUT-CONTAINER Typ BSC) |
| 03-2214-2 | vom 04.05.1992 | (Behälter) |
| 03-2214-1 | vom 30.04.1992 | (Grundrahmen) |
| 03-2250-5-St/ | | |
| 03-2250-5-VA | vom 06.08.1992 | (Spanningdeckel) |
| 03-2242-5-VA | vom 06.08.1992 | (Domdeckel NW 400) |
| 591.870 | vom 21.01.1992 | (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 1.5/75 236 P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über das Heben von unten, Heben von oben, die Stapeldruck- und Fallprüfung am BSC 2000/45 vom 29.09.1992
- Prüfbericht: Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. über die Bauprüfung und Dichtheitsprüfung vom 23.07.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0147 vom 07.12.1992.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,6 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSC 1000/45:

11A /Y/.../D/LI/BAM 0147/6397/1849

BSC 1200/45:

11A /Y/.../D/LI/BAM 0147/6397/2179

BSC 1600/45:

11A /Y/.../D/LI/BAM 0147/6397/2838

BSC 1800/45:

11A /Y/.../D/LI/BAM 0147/6397/3169

BSC 2000/45:

11A /Y/.../D/LI/BAM 0147/6397/3497

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern belädt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 10. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz

I. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Eintragsgesetzes, Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Regulations of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0148/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 991

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22

37431 Bad Lauterberg

3. Hersteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22

37431 Bad Lauterberg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterelementierung.

Die Bauart besteht aus fünf Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | BSC 1000/45E | BSC 1200/45E | BSC 1600/45E | BSC 1800/45E | BSC 2000/45E |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1200 | | | | |
| Höhe (mm) | 1317 | 1467 | 1757 | 1907 | 2047 |
| Fassungsraum (dm ³) | 1000 | 1200 | 1600 | 1800 | 2000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1849 | 2179 | 2838 | 3169 | 3497 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4541 1.4571 (DIN 17441)

Technische Zeichnungen

| | | |
|---------------|----------------|-------------------------------|
| 03-2269 | vom 09.04.1992 | (SCHÜTTGUT-CONTAINER Typ BSC) |
| 03-2269-2 | vom 04.05.1992 | (Behälter) |
| 03-2214-1 | vom 30.04.1992 | (Grundrahmen) |
| 03-2250-5-St/ | | |
| 03-2250-5-VA | vom 06.08.1992 | (Spannungsdach) |
| 03-2242-5-St/ | | |
| 03-2242-5-VA | vom 06.08.1992 | (Domdeckel NW 400) |
| 591.870 | vom 21.01.1992 | (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 1.5/75 236 P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über das Heben von unten, Heben von oben, die Stapeldruck- und Fallprüfung am BSC 2000/45 vom 29.09.1992
- Prüfbericht: Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. über die Bauprüfung und Dichtheitsprüfung vom 23.07.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0148 vom 07.12.1992.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,6 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

BSC 1000/45E



11A /Y/.../D/LI/BAM 0148/6397/1849

BSC 1200/45E



11A /Y/.../D/LI/BAM 0148/6397/2179

BSC 1600/45E



11A /Y/.../D/LI/BAM 0148/6397/2838

BSC 1800/45E



11A /Y/.../D/LI/BAM 0148/6397/3169

BSC 200/45E



11A /Y/.../D/LI/BAM 0148/6397/3497

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch; Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsbldt Heft 16, 1992, S. 438)

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 10. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrstoffgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Artikel 11 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr (IMDG Code) - Approval according to article 11 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0088/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 990

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrstoffverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1995 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrstoffverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrstoffverordnung See - GGVSoo, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22

37431 Bad Lauterberg

3. Hersteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22

37431 Bad Lauterberg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen sowie jeweils drei unterschiedlichen Schüttwinkeln (30°/45°/60°) unterscheiden.

Typenbezeichnung - SC 800/1000/30E / 800/1000/45E / 800/1000/60E

| | | |
|------------------------------------|-----------|---------------------|
| Grundmaße | - | 1200 x 1000 |
| Höhe (mm) | 1410/1610 | 1610/1760 1680/1870 |
| Fassungsraum (dm ³) | - | 800 / 1000 |
| Höchstzulässige Buttomasse (kg) | - | 1235 / 1410 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4541 1.4571 (DIN17441)

Technische Zeichnungen

| | | |
|-----------|----------------|-----------------------------------|
| Ü1-2053 | vom 26.09.1995 | (Schüttgut-Container SC 800/30E) |
| 01-2053-6 | vom 26.09.1995 | (Behälter SC 800/30E) |
| 01-2054 | vom 26.09.1995 | (Schüttgut-Container SC 800/45E) |
| 01-2054-6 | vom 26.09.1995 | (Behälter SC 800/45E) |
| 01-2055 | vom 26.09.1995 | (Schüttgut-Container SC 800/60E) |
| 01-2055-6 | vom 26.09.1995 | (Behälter SC 800/60E) |
| 01-2056 | vom 26.09.1995 | (Schüttgut-Container SC 1000/30E) |
| 01-2056-6 | vom 28.03.1998 | (Behälter SC 1000/30E) |
| 01-2057 | vom 26.09.1995 | (Schüttgut-Container SC 1000/45E) |
| 01-2057-6 | vom 26.09.1995 | (Behälter SC 1000/45E) |
| 01-2075 | vom 26.09.1995 | (Schüttgut-Container SC 1000/60E) |
| 01-2075-6 | vom 26.09.1995 | (Behälter SC 1000/60E) |
| 01-2238 | vom 18.11.1991 | (Schüttgut-Container SC 1000/60E) |
| 04-1949-1 | vom 09.11.1983 | (Grundrahmen) |
| 03-2238-8 | vom 18.11.1991 | (Stapelrahmen) |
| 591 870 | vom 21.01.1992 | (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht: Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Verein Hannover e.V. über die Bauprüfung und Dichtheitsprüfung am SC 1000/45E vom 20.09.1985
- Prüfbericht Nr.: 101 225 der DB Versuchsanstalt Minden über die Fallprüfung am SB 1200/45 vom 09.11.1984
- Prüfbericht Nr.: 45 471 der DB Versuchsanstalt Minden über Heben von oben, Heben von unten und die Stapeldruckprüfung am SB 1200/45 vom 07.11.1984
- Prüfbericht Nr.: 1.5/55 024 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über die Bauprüfung, Dichtheitsprüfung und Heben von oben am SC 1000/60E vom 11.03.1993
- Prüfbericht: Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Verein Hannover e.V. über die Bauprüfung und Dichtheitsprüfung am SC 800 vom 22.12.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt die Zulassungsscheine Nr. D/BAM/0088/11A vom 31.03.1992 (und den 1. Nachtrag vom 08.03.1993

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. **Schüttgewicht der Füllgüter 1,25 kg/dm³**

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

SC 800/30E/45E/60E

 **11A /Y/.../D/LI/BAM 0088/5037/1235**

SC 1000/30E/45E/60E

 **11A /Y/.../D/LI/BAM 0088/5037/1410**

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1912(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - das Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - das International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995.
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

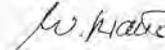
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

Berlin, den 10. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

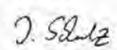
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Krautz



Referat III 13
Gefahrtgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


I. Schütz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Geschäftsverkehrsregeln für internationale gefährliche Güter mit Beschriftung (IMDG Code).
Approval according to section 22 of the General Regulations of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

**1. Neufassung zum Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0145/31A**

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 989

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrtgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrtgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrtgutverordnung See - GGVS_{See} in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22
37431 Bad Lauterberg

3. Hersteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22
37431 Bad Lauterberg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unlenentleerung.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden, zusätzlich können diese Modifikationen mit Kupplung am Oberboden (FCS) ausgerüstet sein.

| Typenbezeichnung | FC 800 | FC 1000 | FCS 800 | FCS 1000 |
|----------------------------------|--------|---------|----------------------------|----------|
| Grundmaße (mm) | | | 1200 x 1000 1220 x 1020 | |
| Höhe (mm) | 1410 | 1610 | 1410 | 1610 |
| Fassungsraum (dm ³) | 800 | 1000 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1554 | 1900 | 1563 | 1909 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 12-03 (DIN 1622)

Technische Zeichnungen

| | | |
|----------------|----------------|--|
| 2-2250 | vom 18.05.1992 | (Flüssigkeits-Container FC 800 / FC 1000) |
| 2-2275 | vom 12.11.1992 | (Flüssigkeits-Container FC 800 / FC 1000) Auslauf Schmalseite) |
| 03-2250-4 | vom 01.06.1992 | (Behälter Flüssigkeits-Container FC 800 / FCS 1000) |
| 2-2255 | vom 18.05.1992 | (Flüssigkeits-Container FCS 800 / FCS 1000) |
| 03-2255-4-1 | vom 01.06.1992 | (Behälter Flüssigkeits-Container FCS 800 / FCS 1000) |
| 03-2241-1 | vom 18.02.1992 | (Grundrahmen) |
| 03-2255-2 | vom 27.05.1992 | (Stapelrahmen) |
| 2-2266 | vom 09.07.1993 | (Flüssigkeits-Container FC 800 / FC 1000) |
| 3-2266-1 | vom 09.07.1993 | (Grundrahmen) |
| 3-2266-2 | vom 09.07.1993 | (Stapelrahmen) |
| 03-2255-3 | vom 21.06.1992 | (Eckstütze) |
| 03-2242-5-St/ | | |
| 032242-5-VA | vom 06.06.1992 | (Domdeckel NW 400) |
| 03-2250-5-St/ | | |
| 032250-5-VA | vom 06.06.1992 | (Spanningdeckel) |
| 03-2255-51-St/ | | |
| 03-2255-51-VA | vom 06.06.1992 | (Spanningdeckel NW 400) |
| 03-2250-6-3 | vom 01.06.1992 | (Flansch mit R-3" Gewinde für Auslauf-Armatur) |
| 03-2250-6-2 | vom 01.06.1992 | (Flansch mit R-2" Gewinde für Auslauf-Armatur) |
| 03-2280 | vom 14.12.1992 | (Auslauf mit Trockenkupplung DN 50) |
| 591.870 | vom 21.01.1992 | (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1.5/75 236 P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über das Heben von unten, Heben von oben, die Stapeldruck-, Fallprüfung und die Innersdruckprüfung (hydraulisch) am FC 1000 vom 05.11.1992
- Prüfbericht: Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. über die Bauprüfung und Dichtheitsprüfung vom 17.09.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0145 vom 21.12.1992 und den 1. Nachtrag vom 15.09.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,7 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

FC 800:



31A /Y/.../D/LI/BAM 0145/3525/1554

FC 1000:



31A /Y/.../D/LI/BAM 0145/3525/1900

FCS 800:



31A /Y/.../D/LI/BAM 0145/3525/1563

FCS 1000:



31A /Y/.../D/LI/BAM 0145/3525/1909

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 10. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Entsprechend Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Union für die Beförderung gefährlicher Güter auf Seeschiffen (IMDG-Code) Approved according to section 22 of the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0143/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78.988

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22

37431 Bad Lauterberg

3. Hersteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22

37431 Bad Lauterberg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | FC 445 | FC 500 |
|----------------------------------|---------------------|--------|
| Grundmaße (mm) | 1000 x 800 | |
| Höhe (mm) | 1320 | 1410 |
| Fassungsraum (dm ³) | 460 | 530 |
| Höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 948 | 1070 |
| Werkstoff des Packmittelkörpers: | St 12-03 (DIN 1623) | |

Technische Zeichnungen:

| | | |
|---------------|----------------|---|
| 2-2252 | vom 18.05.1992 | (Flüssigkeits-Container FC 445/ FC 500) |
| 03-2252-4 | vom 01.06.1992 | (Behälter Flüssigkeits-Container FC 445/FC 500) |
| 03-2252-1 | vom 06.06.1992 | (Grundrahmen) |
| 03-2252-2 | vom 27.05.1992 | (Stapelrahmen) |
| 03-2255-3 | vom 21.06.1992 | (Eckstütze) |
| 03-2242-5-SV | | |
| 03-2242-5-VA | vom 06.06.1992 | (Domdeckel NW 400) |
| 03-2250-5-SV | | |
| 03-2250-5-VA | vom 06.06.1992 | (Spanningdeckel) |
| 03-2255-51-SV | | |
| 03-2285-51-VA | vom 06.06.1992 | (Spanningdeckel NW 400) |
| 03-2250-6-3 | vom 01.06.1992 | (Flansch mit R-3" Gewinde für Auslauf-Armatur) |
| 03-2250-6-2 | vom 01.06.1992 | (Flansch mit R-2" Gewinde für Auslauf-Armatur) |
| 591.870 | vom 21.01.1992 | (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 1.5/75 267 P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über das Heben von unten, Heben von oben, die Stapeldruck-, Fallprüfung und die Innendruckprüfung (hydraulisch) am FC 500 vom 23.11.1992
- Prüfbericht: Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. über die Bauprüfung und Dichtheitsprüfung vom 17.09.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0143/31A vom 25.11.1992.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,7 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

B. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

FC 445:



31A /Y/... /D/LI/BAM 0143/4026/948

FC 500:



31A /Y/... /D/LI/BAM 0143/4026/1070

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Absatz 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 28
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift anzulegen.

Berlin, den 10. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz

I. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 27 der Allgemeinen Eintragung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschaffen (IMDG Code)
Approval according to section 27 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0146/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 987

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22

37431 Bad Lauterberg.

3. Hersteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22

37431 Bad Lauterberg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterenleerung.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden, zusätzlich können diese Modifikationen mit Kupplung am Oberboden (FCS) ausgerüstet sein.

| Typenbezeichnung | FC 800 E | FC 1000 E | FCS 800 E | FCS 1000 E |
|----------------------------------|----------------------------|-----------|-----------|------------|
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1000 1220 x 1020 | | | |
| Höhe (mm) | 1410 | 1610 | 1410 | 1610 |
| Fassungsraum (dm ³) | 800 | 1000 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1554 | 1900 | 1563 | 1909 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1. 4301 1.4541 1.4571 (DIN 17441)

Technische Zeichnungen :

| | | |
|---------------|----------------|---|
| 2-2251 | vom 18.05.1992 | (Flüssigkeits-Container FC 800 E / FC 1000 E) |
| 2-2276 | vom 12.11.1992 | (Flüssigkeits-Container FC 800 E / FC 1000 E Auslauf Schmalseite) |
| 03-2251-4 | vom 01.05.1992 | (Flüssigkeits-Container FC 800 E / FC 1000 E) |
| 2-2258 | vom 18.05.1992 | (Flüssigkeits-Container FCS 800 E / FCS 1000 E) |
| 03-2258-4 | vom 01.06.1992 | (Behälter Flüssigkeits-Container FCS 800 E / FCS 1000 E) |
| 03-2241-1 | vom 18.02.1992 | (Grundrahmen) |
| 03-2255-2 | vom 27.05.1992 | (Stapelfrahmen) |
| 2-2267 | vom 09.07.1993 | (Flüssigkeits-Container FC 800 E / FC 1000 E) |
| 3-2266-1 | vom 09.07.1993 | (GRUNDRAHMEN) |
| 3-2266-2 | vom 09.07.1993 | (Stapelfrahmen) |
| 03-2255-3 | vom 21.06.1992 | (Eckstütze) |
| 03-2242-5-SV | | |
| 032242-5-VA | vom 06.06.1992 | (Domdeckel NW 400) |
| 03-2250-5-SV | | |
| 032250-5-VA | vom 06.06.1992 | (Spannringdeckel) |
| 03-2255-51-SV | | |
| 03-2255-51-VA | vom 06.06.1992 | (Spannringdeckel NW 400) |
| 03-2250-6-3 | vom 01.06.1992 | (Flansch mit R-3" Gewinde für Auslauf-Armatur) |
| 03-2250-6-2 | vom 01.06.1992 | (Flansch mit R-2" Gewinde für Auslauf-Armatur) |
| 03-2280 | vom 14.12.1992 | (Auslauf mit Trockenkupplung DN 50) |
| 591.870 | vom 21.01.1992 | (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1.5/75 236 P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über das Heben von unten, Heben von oben, die Stapeldruck-, Fallprüfung und die Innendruckprüfung (hydraulisch) am FC 1000 vom 05.11.1992

- Prüfbericht: Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. über die Bauprüfung und Dichtheitsprüfung vom 17.09.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM0146/31A vom 21.12.1992 und den Zulassungsschein Nr. D/BAM0146/31A 1. Nachtrag vom 15.09.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,7 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

FC 800 E



31A /Y/.../D/LI/BAM 0146/3525/1554

FC 1000 E



31A /Y/.../D/LI/BAM 0146/3525/1900

FCS 800 E



31A /Y/.../D/LI/BAM 0146/3525/1563

FCS 1000 E



31A /Y/.../D/LI/BAM 0146/3525/1909

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Aufgaben

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 10. September 1997

Fachgruppe III.1
Transport Sicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

I. Schütz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung gemäß Abschnitt 87 der Allgemeinen Ordnung der internationalen Übereinkommen für die Beförderung gefährlicher Güter (ADR) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438) gemäß Anhang 26 des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0212/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktezeichen III 1/78 986

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVSes, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22
37431 Bad Lauterberg

3. Hersteller

Lauterberger Industrietechnik
Scharzfelder Straße 18-22
37431 Bad Lauterberg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterenleerung

Typenbezeichnung FC 1000 BEB

| | |
|----------------------------------|-------------|
| Grundmaße (mm) | 1200 x 1000 |
| Höhe (mm) | 1610 |
| Fassungsraum (dm ³) | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1909 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4541 1.4571 (DIN 17441)

Technische Zeichnungen

| | | |
|---------------|----------------|--|
| 2-2372 | vom 09.07.1993 | (Flüssigkeits-Container FC 800 BEB / FC 1000 BEB) |
| 3-2268-4 | vom 09.07.1993 | (Behälter Flüssigkeits-Container FC 800 BEB/FC 1000 BEB) |
| 03-2241-1 | vom 18.02.1992 | (Grundrahmen) |
| 03-2255-2 | vom 27.05.1992 | (Stapelrahmen) |
| 03-2255-3 | vom 21.06.1992 | (Eckstütze) |
| 03-2242-5-ST/ | | |
| 032242-5-VA | vom 06.06.1992 | (Domdeckel NW 400) |
| 03-2250-5-S/ | | |
| 032250-5-VA | vom 06.06.1992 | (Spanningdeckel) |
| 03-2255-51-S/ | | |
| 03-2255-51-VA | vom 06.06.1992 | (Spanningdeckel NW 400) |
| 03-2250-6-3 | vom 01.06.1992 | (Flansch mit R-3" Gewinde für Auslauf-Armatur) |
| 03-2250-6-2 | vom 01.06.1992 | (Flansch mit R-2" Gewinde für Auslauf-Armatur) |
| 03-2280 | vom 14.12.1992 | (Auslauf mit Trockenkupplung DN 50) |
| 591.870 | vom 21.01.1992 | (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1.5/75 236 P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über das Heben von unten, Heben von oben, die Stapeldruck-, Fallprüfung und die Innendruckprüfung (hydraulisch) am FC 1000 vom 05.11.1992
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. über die Bauprüfung und Dichtheitsprüfung vom 18.08.1993

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0212/31A vom 15.09.1993

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,7 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/.../D/LI/BAM 0212/3525/1909

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 **Befristungen**
entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Hoff 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 5. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 10. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz
J. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Erteilung nach Abschnitt 27 der Allgemeinen Eintragung des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Glasflaschen (IMDG Code)
Issuance according to section 27 of the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0144/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 985

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 28. August 1995)

2. Antragsteller

Lauterberger Industrietechnik
Scherzfelder Straße 18-22

37431 Bad Lauterberg

3. Hersteller

Lauterberger Industrietechnik
Scherzfelder Straße 18-22

37431 Bad Lauterberg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | FC 445 E | FC 500 E |
|----------------------------------|------------|----------|
| Grundmaße (mm) | 1000 x 800 | |
| Höhe (mm) | 1320 | 1410 |
| Fassungsraum (dm ³) | 460 | 530 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 948 | 1070 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4541 1.4571 (DIN 17441)

Technische Zeichnungen

| | | |
|----------------|----------------|--|
| 2-2253 | vom 18.05.1992 | (Flüssigkeits-Container FC 445 E/FC 500 E) |
| 03-2253-4 | vom 01.06.1992 | (Behälter Flüssigkeits-Container FC 445/FC 500) |
| 03-2252-1 | vom 06.06.1992 | (Grundrahmen) |
| 03-2252-2 | vom 27.05.1992 | (Stapelrahmen) |
| 03-2255-3 | vom 21.06.1992 | (Eckelstütze) |
| 03-2242-5-St/ | | |
| 032242-5-VA | vom 06.06.1992 | (Dompdackel NW 400) |
| 03-2250-5-St/ | | |
| 032250-5-VA | vom 06.06.1992 | (Spanningdeckel) |
| 03-2255-51-St/ | | |
| 03-2255-51-VA | vom 06.06.1992 | (Spanningdeckel NW 400) |
| 03-2250-6-3 | vom 01.06.1992 | (Flansch mit R-3 ^o Gewinde für Auslauf-Armatur) |
| 03-2250-6-2 | vom 01.06.1992 | (Flansch mit R-2 ^o Gewinde für Auslauf-Armatur) |
| 581.870 | vom 21.01.1992 | (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1.5/75 267 P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über das Heben von unten, Heben von oben, die Stapeldruck-, Fallprüfung und die Innendruckprüfung (hydraulisch) am FC 500 vom 23.11.1992

- Prüfbericht: Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. über die Bauprüfung und Dichtheitsprüfung vom 17.09.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0144/31A vom 25.11.1992.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max Dichte der Füllgüter 1,7 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

FC 445 E:



31A /Y/.../D/L/BAM 0144/4026/948

FC 500 E:



31A /Y/.../D/L/BAM 0144/4026/1070

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3512(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 **Befristungen**
entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Hoff 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neulassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1173)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 10. September 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz

I. Schulz

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0487/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)
mit Kunststoff-Innenbehälter
zur Beförderung Flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25

56242 Selters

3. Hersteller

Dynoplast Kongsvinger
Norvald Strands vei 131

N-2200 Kongsvinger

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Untenentleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

| | | |
|--------------------------------|----|--|
| Typenbezeichnung | : | LX II 1000 GG |
| Grundmaße | mm | : 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | : 1160 |
| Fassungsraum | l | : 1070 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | |
| Kunststoffrahmenpalette | : | 1524 |
| Kunststoffkufenpalette | : | 1524 |
| Holzkuferpalette | : | 1526 |
| Werkstoff des Innengefäßes | : | Lupolen 4261 A (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung: | | St 02 Z100 NA-C (DIN 2394) FeE 250 G (DIN EN 10147) |

Zeichnungen des Antragstellers

- 3-4930.1 a vom 13.01.1997 (Gittercontainer LX II 1000 GG)
2-2749.1 vom 13.01.1997 (Blasteil/Inner Tank LX 1000)
3-4633 d vom 29.07.1996 (Kufenpalette Container MX Basis 1000x1200)
2-2654 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 1000x1200 Kufenversion)
2-2655 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 1000x1200 Rahmenversion)
3-4438 b vom 08.07.1996 (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
3-3570.2 a vom 10.07.1996 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-5058 vom 01.09.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
3-3571.1 e vom 04.04.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4824 a vom 10.07.1996 (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 950635 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Vorlagerung mit Standardflüssigkeit am MX II 1000) vom 12.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 97 100-004 Hoechst Aktiengesellschaft GB-H, Prüfzentrum C 579 (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung, hylisch), Fallprüfung, Vorlagerung mit Standardflüssigkeit am MX II 1000) vom 24.01.1997
- Prüfbericht Nr.: 97 008-008, 97 006-009 und 97 007-010 Hoechst Aktiengesellschaft GB-H, Prüfzentrum C 579 (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung hydraulisch), Fallprüfung am LX II 1000) vom 17.02.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31HA1/Y/.../D/DYNO-K/BAM 0487/3080/1526

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß RN 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, Netzmittellösung 5%, n-Butylacetat, Salpetersäure 55% als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.

8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,4 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| Netzmittellösung 5% | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Salpetersäure 55% | 1,4 |

nicht überschritten werden.

8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.

8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten.

Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.5.11.2 berechnet werden.

8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.

9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 11.09.1997
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0454/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSes, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 15Ba vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Umformtechnik Hausach GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2

D-77756 Hausach(Schwarzwaldbahn)

3. Hersteller

Umformtechnik Hausach GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2

D-77756 Hausach(Schwarzwaldbahn)

4. Beschreibung der Bauart

Metallines Großpackmittel (IBC) ohne Bodenentleerung.

Typenbezeichnung : BPU 1900

Grundmaße mm : 1172 x 1172

Höhe mm : 2096

Fassungsraum l : 1900

höchstzulässige
Bruttomasse kg : 1770

Werkstoff des Packmittelkörpers : 1.4301, 1.4541, 1.4571, 1.4435, 1.4401, 1.4306 (DIN 17441)

Technische Zeichnungen:

- 86.119.0105.0001 vom 13.08.1997 (Umkehrbehälter 1900 I /45°)
- 86.074.0020.000a vom 25.06.1997 (Schwenschieber DN 400)
- 86.075.0018.0000 vom 27.02.1997 (Deckel DN 400 für Schwenschieber DN 400)
- 86.042.0106.0001 vom 05.06.1996 (IBC - Schild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. III 1 778 746P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM):
Bauartprüfung am BPU 1900 vom 22.05.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 2. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen I, II oder III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,8 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



11A /X/.../D/UH/BAM 0454/6897/1770

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempeln oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungsprogrammen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 436).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z.B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178) - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701) - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Ams- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

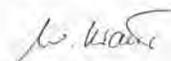
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 01.09.1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

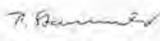
Im Auftrag


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag


Dipl.-Ing. D. Stammer

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/10111/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.178 990

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1878)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 16. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Roth Werke GmbH
Am Seerain
D-35232 Dautphetal

3. Hersteller

Roth Werk GmbH u. Co.
in der Lach
D-66271 Kleinblittersdorf

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit Untenentleerung.

| Typenbezeichnung | : | ROTHAPACK 1000 |
|--------------------------------|----|----------------|
| Grundmaße | mm | 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | 1225 |
| Fassungsraum | l | 1025 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | 2072 |

Werkstoff des Innengefäßes : Hostalen GM 7745 (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung : St 37 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen :

| | | |
|-------------|----------------|---|
| 4.243 Bl.2 | vom 21.01.1992 | (Industriebehälter 800l-1000 l) |
| 4.243 Bl.3 | vom 23.01.1992 | (Schraubdeckel S 180 x 7) |
| 4.243 Bl.4 | vom 27.01.1992 | (Schraubkappe mit Lüftungseinrichtung) |
| 4.243 Bl.10 | vom 12.10.1992 | (Rothapack-Transportbehält. Auslaufarmatur) |
| 4.243 Bl.12 | vom 05.01.1993 | (Rothapack-Transportbehält. Gitterboxpalette) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 111 094 DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 16.12.1992
- Prüfbericht Nr. 111 094 Nachtrag 1 DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 10.02.1993

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. DB 10111/31HA1 vom 18.01.1992 und Nr. DB 10111/31HA1.1 - Nachtrag vom 21.10.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:
- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II und III
- Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüfling (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,9 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,9 |
| Salpetersäure 55% | 1,9 |
| Netzmittellösung | 1,9 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31HA1/Y/.../D/ROTH 1/BAM 10111/6300/2072

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungsprogrammen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 436).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178) - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701) - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

Berlin, den 19. August 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Artikel 23 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter (in deutscher Sprache) (IMDG-Code)
Approval according to section 23 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein
Nr. D/BAM/10147/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 961

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Roth Werke GmbH
Am Seerain
D-35232 Dautphetal

3. Hersteller

Roth Werk GmbH u. Co.
In der Lach
D-66271 Kleinblittersdorf

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit Untenentleerung.

Typenbezeichnung : ROTHAPACK 1000

| | | | |
|--------------------------------|----|---|-------------|
| Grundmaße | mm | : | 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | : | 1225 |
| Fassungsraum | l | : | 1028 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | : | 2072 |

Werkstoff des Innengefäßes : Rigidex HM 5411 UA (FE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung : SI 37 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen :

| | | |
|-------------|----------------|---|
| 4.243 Bl.2 | vom 21.01.1992 | (Industriebehälter 800l-1000 l) |
| 4.243 Bl.3 | vom 23.01.1992 | (Schraubdeckel S 180 x 7) |
| 4.243 Bl.4 | vom 27.01.1992 | (Schraubkappe mit Lüftungseinrichtung) |
| 4.243 Bl.10 | vom 12.10.1992 | (Rothapack-Transportbehält. Auslaufarmatur) |
| 4.243 Bl.12 | vom 08.01.1993 | (Rothapack-Transportbehält. Gitterboxpalette) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 112 196 DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 03.02.1993

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. DB 10147/31HA1 vom 30.03.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erreicht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I und III
- Als Grenzwerten der Füllgüter, die dem Prüfgefüll (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,9 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,9 |
| Salpetersäure 55% | 1,9 |
| Netzmittellösung | 1,9 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31HA1/YL... /D/ROTH 1/BAM 10147/6300/2072

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

Berlin, den 19. August 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 23 der Allgemeinen Einleitung des internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 23 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0422/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 958

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Roth Werke GmbH
Am Seerain
D-35232 Dautphetal

3. Hersteller

Roth Werke GmbH
Am Seerain
D-35232 Dautphetal

Roth Werk Bischofswerda
Drebritzer Weg 4
D-01877 Bischofswerda

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter ohne Untenelementierung.

Typenbezeichnung : Multitech 750

Grundmaße mm : 960 x 760

Höhe mm : 1360

Fassungsraum l : 814

höchstzulässige
Bruttomasse kg : 1040

Werkstoff des Innengefäßes : Hostalen GM 7745 (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung : FEP02 G Z275 NA, FEP036 Z275 NACO
(DIN EN 10142, DIN EN 10143)

Technische Zeichnungen :

1131861001703 vom 24.10.1996 (Behälter Multitech 750 I)
1101867001599 vom 24.10.1996 (Einstellbehälter HT 750 I)
1111817001705 vom 15.01.1996 (Fußgestell HT 750 I)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 960289 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH
(Bauprüfung, Heben von unten, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung
(hydraulisch), Fallprüfung) vom 12.10.1996

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.
Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0422/31HA1 vom 30.10.1996.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:
- Verwendung für lösliche gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II und III
- Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,2 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,2 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31HA1/Y/.../D/ROTH/BAM 0422/0/1040

*) Kurzzeichen für Bischofswerda: ROTH
Kurzzeichen für Dautphetal: ROTH 2

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 5. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Arbeits- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

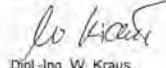
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 31. Juli 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 23 der Allgemeinen Einleitung des internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 23 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0423/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 959

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Roth Werke GmbH
Am Seerain
D-35232 Daulphetal

3. Hersteller

Roth Werke GmbH
Am Seerain
D-35232 Daulphetal

Roth Werk Bischofswerda
Driebitzer Weg 4
D-01877 Bischofswerda

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter ohne Unterenleerung.

| | | |
|--------------------------------|----|----------------|
| Typenbezeichnung | : | Multitech 1000 |
| Grundmaße | mm | 1280 x 780 |
| Höhe | mm | 1360 |
| Fassungsraum | l | 1048 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | 1340 |

Werkstoff des Innengefäßes : Hostalen GM 7745 (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung : FEP02 G Z275 NA, FEP036 Z275 NACO
(DIN EN 10142, DIN EN 10143)

Technische Zeichnungen

1131861001704 vom 24.10.1996 (Behälter Multitech 1000 I)
1101867000984 vom 24.10.1996 (Einstellbehälter HT 1000 I)
1111817001705 vom 08.12.1995 (Fußgestell HT 1000 I)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 960289 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH
(Bauprüfung, Heben von unten, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung
(hydraulisch), Fallprüfung) vom 12.10.1996

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0423/31HA1 vom 30.10.1996.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:
- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II und III
- Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,2 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,2 |

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen.

 31HA1/YI.../D/ROTH*/BAM 0423/01/1340

* Kurzzeichen für Bischofswerda: ROTH
Kurzzeichen für Daulphetal : ROTH 2

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(Z)/3612(Z) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- das International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 67, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 31. Juli 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung über Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG-Code).
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/0483/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/76 950

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1996 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

OTTO Edelstahltechnik GmbH
Langenauer Straße 18
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

OTTO Industrie s.r.o.
Letná ul. 851
CZ-27713 Kostelec nad Labem

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterenleerung.

Die Bauart besteht aus drei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | : | CSPD 800/45* | CSPD 1000/45* | CSPD 1250/45* |
|-------------------------------------|---|----------------------------|------------------|------------------|
| Grundmaße (mm) | : | 1200 x 1000 1220 x 1020 | | |
| Höhe (mm) | : | 1580 | 1770 | 2000 |
| Fassungsraum (dm ³) | : | 800 | 1000 | 1250 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | : | 1807 | 2220 | 2732 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4541 1.4571 1.4435
1.4401 1.4539 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen :

214-801-03-1 vom 22.01.1997 (CSPD 800-1250/45)
260-168-03-1 vom 22.01.1997 (Tank 800-1250/45)
310-284-03-1 vom 22.01.1997 (Traggestell 800-1250)
320-004-03-3 vom 18.07.1996 (Spannringdeckel DN 457)
320-003-03-4 vom 18.07.1996 (Spannringdeckel DN 400)
320-103-03-4 vom 18.07.1996 (Schraubdeckel DN 457)
320-012-03-4 vom 18.07.1996 (Schraubdeckel DN 400)
17.07.0306-1a vom 24.02.1997 (IBC Schild OTTO)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: III.1/78 950 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
(Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Fallprüfung)
vom 14.06.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als etbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max Schüttgewicht der Füllgüter 2,0 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

CSPD 800/45°:



11A/Y/.../D/OTTO1/BAM 0483/5000/1807

CSPD 1000/45°:



11A/Y/.../D/OTTO1/BAM 0483/5000/2220

CSPD 1250/45°:



11A/Y/.../D/OTTO1/BAM 0483/5000/2732

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen,
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3912(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26,2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1995 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-95 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 19. August 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Festlegung vom Anmelde 25 der Angewandten Entscheidung des Internationalen Übereinkommens über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0113/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktienzeichen III.1/78 964

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1878)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 159a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Fischer GmbH
Birkenhof 15
91456 Diespeck.

3. Hersteller

Fischer GmbH
Birkenhof 15
91456 Diespeck.

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unlenentleerung.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | E 800 | E 1000 |
|----------------------------------|-------------|--------|
| Grundmaße (mm) | 1225 x 1030 | |
| Höhe (mm) | 1450 | 1650 |
| Fassungsraum (dm ³) | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1484 | 1904 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301, 1.4541 und 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|--------------|----------------|-----------------------------------|
| - 006 01 001 | vom 09.07.1991 | (Zusammenstellung E 800) |
| - 006 01 002 | vom 13.08.1991 | (Behälter E 800) |
| - 006 01 003 | vom 16.08.1991 | (Gestell E 800) |
| - 006 01 004 | vom 25.07.1991 | (Tankschild E 800) |
| - 006 01 001 | vom 21.08.1991 | (Stückliste) |
| - 006 01 002 | vom 21.08.1991 | (Stückliste) |
| - 006 01 003 | vom 21.08.1991 | (Stückliste) |
| - 006 01 005 | vom 08.02.1993 | (Schweißzeichnung Behälter) |
| - 006 01 006 | vom 09.02.1993 | (Schweißzeichnung Gestell) |
| - 006 01 007 | vom 10.02.1993 | (Kugelhalter mit Sicherungskette) |
| - 005 01 001 | vom 09.07.1991 | (Zusammenstellung E 1000) |
| - 005 01 002 | vom 13.08.1991 | (Behälter E 1000) |
| - 005 01 003 | vom 16.08.1991 | (Gestell E 1000) |
| - 005 01 004 | vom 26.06.1991 | (Tankschild E 1000) |
| - 005 01 001 | vom 21.08.1991 | (Stückliste) |
| - 005 02 002 | vom 21.08.1991 | (Stückliste) |
| - 005 01 003 | vom 21.08.1991 | (Stückliste) |
| - 005 01 005 | vom 08.02.1993 | (Schweißzeichnung Behälter) |
| - 005 01 006 | vom 09.02.1993 | (Schweißzeichnung Gestell) |
| - 005 01 007 | vom 10.02.1993 | (Kugelhalter mit Sicherungskette) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 1.5/54940 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin/Fail- und 0,65-bar-Innendruckprüfung am E 1000 vom 18.02.1992
- Prüfbericht Nr. 65 453 der Deutschen Bundesbahn Versuchsanstalt Minden/W., Hebe- und Stapeldruckprüfung am E 1000 vom 12.02.1987
- Prüfbericht des Technischen Überwachungs-Vereins Bayern e.V.; Bau- und 2,0 bar-Innendruckprüfung am E 1000 vom 08.12.1986
- Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Bayern e.V.; Bauprüfung am E 1000 vom 10.02.1992
- Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Bayern e.V.; Bau- und Dichtheitsprüfung am E 1000 vom 16.06.1992
- Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Bayern e.V.; Bau- und Dichtheitsprüfung am E 800 vom 16.12.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt die Zulassungsscheine Nr. D/BAM/0113/31A vom 13.10.1992 und 18.02.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,6 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

E 800:



31A /Y/... JD/FD/BAM 0113/3718/1484

E 1000:



31A /Y/... JD/FD/BAM 0113/3718/1904

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschnitt 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsbalt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) derjenigen, die diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- Die Zulassung für die Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 20. August 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

Erstellung nach Absatz 10 der Anhangsbestimmungen der Technischen Richtlinie über die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr (IMDG-Code), Absatz 26.2.9 des Anhangs 21 des Gesamt-Handbuchs der Vereinten Nationen über den Seeverkehr (IMDG-Code) (1996)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0096/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
AKTzeichen III-1/78 963

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Fischer GmbH
Birkenhof 15
91456 Diespeck

3. Hersteller

Fischer GmbH
Birkenhof 15
91456 Diespeck

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterenleerung.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | E 250 | E 445 |
|----------------------------------|------------|-------|
| Grundmaße (mm) | 1020 x 820 | |
| Höhe (mm) | 942,5 | 1255 |
| Fassungsraum (dm ³) | 250 | 445 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 531 | 858 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301, 1.4541 und 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|--------------|----------------|---------------------------------|
| - 013 01 001 | vom 04.11.1992 | (Zusammenstellung E 250) |
| - 013 02 002 | vom 04.11.1992 | (Behälter E 250) |
| - 013 03 003 | vom 04.11.1992 | (Gestell E 250) |
| - 013 03 004 | vom 25.07.1991 | (Tankschild E 250) |
| - 013 01 001 | vom 04.11.1992 | (Stückliste) |
| - 013 01 002 | vom 04.11.1992 | (Stückliste) |
| - 013 01 003 | vom 04.11.1992 | (Stückliste) |
| - 013 01 005 | vom 09.02.1993 | (Schweißzeichnung Behälter) |
| - 013 01 006 | vom 08.02.1993 | (Schweißzeichnung Gestell) |
| - 013 01 007 | vom 10.02.1993 | (Kugelhahn mit Sicherungskette) |
| - 007 01 001 | vom 28.06.1991 | (Zusammenstellung E 445) |
| - 007 01 002 | vom 08.07.1991 | (Behälter E 445) |
| - 007 01 003 | vom 08.07.1991 | (Gestell E 445) |
| - 007 01 004 | vom 28.06.1991 | (Tankschild E 445) |
| - 007 01 001 | vom 21.08.1991 | (Stückliste) |
| - 007 01 002 | vom 21.08.1991 | (Stückliste) |
| - 007 01 003 | vom 21.08.1991 | (Stückliste) |
| - 007 01 005 | vom 09.02.1993 | (Schweißzeichnung Behälter) |
| - 007 01 006 | vom 09.02.1993 | (Schweißzeichnung Gestell) |
| - 007 01 007 | vom 10.02.1993 | (Kugelhahn mit Sicherungskette) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 15/54940 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin, Fall- und 0,65-bar-Innendruckprüfung am E 1000 vom 18.02.1992
- Prüfbericht Nr. 104 323 der Deutschen Bundesbahn Versuchsanstalt Minden/W.; Fallprüfung auf den Oberboden am E 1000 vom 12.01.1987
- Prüfbericht Nr. 75 450 der Deutschen Bundesbahn Versuchsanstalt Minden/W.; Bau-, Hebe- und Stapeldruckprüfung am E 445 vom 24.09.1987
- Prüfbericht des Technischen Überwachungs-Vereins Bayern e.V.; Bau- und 2,0 bar-Innendruckprüfung am E 1000 vom 08.12.1986.
- Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Bayern e.V.; Bau- und Dichtheitsprüfung am E 445 vom 16.03.1992
- Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Bayern Sachsen e.V.; Bau- und Dichtheitsprüfung am E 250 vom 03.12.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0096/31A vom 01.03.1993

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,6 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

E 250:

 31A /Y/.../D/FD/BAM 0096/1744/531

E 445:

 31A /Y/.../D/FD/BAM 0096/1744/858

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschnitt 26.2.9 enthält

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsschrift Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern belädt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

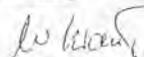
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 20. August 1997

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

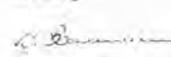
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 27 der Allgemeinen Einkaufs- und Verkaufsbedingungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit IBCs (MDFG Code).
Approved according to section 27 of the General Conditions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0064/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III 1/78 966

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Fischer GmbH
Birkenhof 15
91456 Diespeck

3. Hersteller

Fischer GmbH
Birkenhof 15
91456 Diespeck

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterenleerung

| | |
|----------------------------------|-------------|
| Typenbezeichnung | KE 1000 45* |
| Grundmaße (mm) | 1225 x 1030 |
| Höhe (mm) | 2000 |
| Fassungsraum (dm ³) | 1000 |
| Höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 2262 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301, 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen

- 002 01 001 vom 22.10.1990 (Zusammenfassung KE 1000 45*)
- 002 01 002 vom 20.10.1990 (Behälter KE 1000 45*)
- 002 01 003 vom 20.10.1990 (Rahmen KE 1000 45*)
- 002 01 004 vom 28.06.1991 (Typenschild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Technischer Überwachungs-Verein Bayern e.V.; Innendruckprüfung hydraulisch; Hebeprüfung von unten; Dichtheitsprüfung vom 17.12.1990
- Prüfbericht Nr. 109 682 der Deutschen Bundesbahn Versuchsanstalt Minden/W.; Hebeprüfung von oben; Stapeldruckprüfung; Fallprüfung vom 20.12.1990

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0064/31A vom 12.09.1991

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,6 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/.../D/FD/BAM 0064/4500/2262

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1179)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 21. August 1997

Fachgruppe III 1
Transport-sicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Vorschriften des internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seacargo UMSG/Code of Practice for the Transport of Dangerous Goods by Sea (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0009/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III 1/78 965

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Fischer GmbH
Birkenhof 15

91456 Diespeck

3. Hersteller

Fischer GmbH
Birkenhof 15

91456 Diespeck

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unionentleerung.

Typenbezeichnung KE 600 45⁰⁰

| | | |
|--------------------------------|--------------------|-------------|
| Grundmaße | (mm) | 1225 x 1030 |
| Höhe | (mm) | 1600 |
| Fassungsraum | (dm ³) | 600 |
| höchstzulässige Bruttomasse | (kg) | 1416 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen

| | | |
|-------------|----------------|--|
| -001 01 001 | vom 22.10.1990 | (Zusammenfassung KE 600 45 ⁰⁰) |
| 001 01 002 | vom 22.10.1990 | (Behälter KE 600 45 ⁰⁰) |
| 001 01 003 | vom 22.10.1990 | (Rahmen KE 600 45 ⁰⁰) |
| -001 01 004 | vom 28.06.1991 | (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbereich: Technischer Überwachungs-Verein Bayern e.V.; Innendruckprüfung hydraulisch; Hebeprüfung von unten; Dichtheitsprüfung vom 17.12.1990

- Prüfbereich Nr. 109 682 der Deutschen Bundesbahn Versuchsanstalt Minden/W.; Hebeprüfung von oben; Stapeldruckprüfung; Fallprüfung vom 20.12.1990

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0009/31A vom 02.01.1991.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,6 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/.../D/FD/BAM 0009/2550/1416

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1176)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995.
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87., schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 21. August 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag

Im Auftrag

W Kraus



L. Baumann

Dipl.-Ing. W. Kraus

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 20 der Allgemeinen Einführung der Internationalen Regeln für die Beförderung gefährlicher Güter (IMDG Code) / Approval according to section 20 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/0485/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/79 006

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1888)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)

2. Antragsteller

Fa. Wilhelm Schmidt
Breslauer Straße 14
D-64342 Seeheim-Jugenheim

3. Hersteller

Fa. Wilhelm Schmidt
Breslauer Straße 14
D-64342 Seeheim-Jugenheim

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Unterenleerung.

Die Bauart besteht aus drei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung | GE 700 | GE 1000 | GE 1400 |
|----------------------------------|--------|---------|---------|
| Grundmaße (mm) | | ∅ 1200 | |
| Höhe (mm) | 1260 | 1610 | 1960 |
| Fassungsraum (dm ³) | 728 | 1120 | 1510 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1617 | 2415 | 3210 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4541 1.4404 1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen

| | | |
|--------------|----------------|---------------------------------------|
| CONT-T17-01 | vom 13.08.1997 | (Edestahlbehälter Typenreihe GE 1400) |
| KFLM-B08 | vom 01.10.1994 | (Anschweiß-/Blindflansch DN 250) |
| CONT-T-17-04 | vom 12.08.1997 | (Anschlußflansch DN 250) |
| CONT-T-17-05 | vom 12.08.1997 | (Anschlußflansch DN 250) |
| CONT-T-17-06 | vom 12.08.1997 | (Anschlußflansch DN 250) |
| CONT-T-17-07 | vom 12.08.1997 | (Anschlußflansch DN 250) |
| CONT-T-17-08 | vom 12.08.1997 | (Anschlußflansch DN 250) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: PDS/hv/G-95.050/0233 Belgisches Verpackungsinstitut (B.V.I.) (Heben von unten, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 23.02.1995
- Prüfbericht Nr.: PDS/hv/G-96.237/0860 Belgisches Verpackungsinstitut (B.V.I.) (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 04.12.1995
- Prüfbericht : Technischer-Überwachungs-Verein Hessen e.V. (Nachweis der Explosionsdruckstoßfestigkeit) vom 23.07.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 2,0 kg/l

Abweichend von Rn 1622(B)/3622(B) kann bei der vorliegenden Bauart auf eine Druckausgleichseinrichtung verzichtet werden, da die Bauart explosionsdruckstoßfest ausgelegt ist.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

GE 700:

 31A/YL.../D/WS/BAM 0485/01617

GE 1000:

 31A/YL.../D/WS/BAM 0485/02415

GE 1400:

 31A/YL.../D/WS/BAM 0485/03210

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen erfüllt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 212) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Hoff 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1176)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

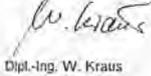
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 28. August 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Erfüllung nach Absatz 27 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (MDG-Code)
Approval according to Section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/0484/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III/178 984

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBI. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBI. I, S. 1876)

2. Antragsteller

Fa. Wilhelm Schmidt
Breslauer Straße 14
D-64342 Seeheim-Jugenheim

3. Hersteller

Fa. Wilhelm Schmidt
Breslauer Straße 14
D-64342 Seeheim-Jugenheim

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Unterenöffnung.

Die Bauart besteht aus drei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

Typenbezeichnung : GF 700 GF 1000 GF 1400

| | | | |
|---------------------------------------|------|--------|------|
| Grundmaße (mm) : | | Ø 1200 | |
| Höhe (mm) : | 1170 | 1520 | 1870 |
| Fassungsraum (dm ³) : | 728 | 1120 | 1510 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) : | 1657 | 2455 | 3270 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4541 1.4404 1.4571
(DIN 17 411)

Technische Zeichnungen :

| | | |
|--------------|----------------|--|
| CONT-T17-02 | vom 13.08.1997 | (Edelstahlbehälter Typenreihe GF 1400) |
| KFLM-B08 | vom 01.10.1994 | (Anschweiß-/Blindflansch DN 250) |
| CONT-T-17-04 | vom 12.08.1997 | (Anschlußflansch DN 250) |
| CONT-T-17-05 | vom 12.08.1997 | (Anschlußflansch DN 250) |
| CONT-T-17-06 | vom 12.08.1997 | (Anschlußflansch DN 250) |
| CONT-T-17-07 | vom 12.08.1997 | (Anschlußflansch DN 250) |
| CONT-T-17-08 | vom 12.08.1997 | (Anschlußflansch DN 250) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: PDS/hv/G-95.050/0233 Belgisches Verpackungsinstitut (B.V.I.) (Heben von unten, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 23.02.1995
- Prüfbericht : Technischer Überwachungs-Verein Hessen e.V. (Nachweis der Explosionsdruckstoßfestigkeit) vom 23.07.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 2,0 kg/l

Abweichend von Rn 1622(8)/3622(8) kann bei der vorliegenden Bauart auf eine Druckausgleichseinrichtung verzichtet werden, da die Bauart explosionsdruckstoßfest ausgelegt ist.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

GF 700:

 31A/YI.../DWS/BAM 0484/0/1657

GF 1000:

 31A/YI.../DWS/BAM 0484/0/2455

GF 1400:

 31A/YI.../DWS/BAM 0484/0/3270

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBI. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekannmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBI. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1998 (BGBI. II S. 1178) - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBI. II S. 2701)
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 28. August 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0453/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Umforntechnik Hausach GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2
D-77756 Hausach(Schwarzwaldbahn)

3. Hersteller

Umforntechnik Hausach GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2
D-77756 Hausach(Schwarzwaldbahn)

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Bodenentlastung
Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

Typenbezeichnung : LBP 650 LBP 300

| | | |
|--------------------------------|----|------------|
| Grundmaße | mm | 800 x 1000 |
| Höhe | mm | 1518 1050 |
| Fassungsraum | l | 650 300 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | 1018 500 |

Werkstoff des Packmittelkörpers : 1.4301, 1.4541, 1.4571, 1.4435, 1.4401, 1.4306 (DIN 17441)

Technische Zeichnungen:

| | |
|------------------|-------------------------------------|
| 86.116.0504.000d | vom 21.04.1997 (LBP 300 45') |
| 86.119.0051.000b | vom 17.03.1997 (LBP 300 45') |
| 86.116.0503.000e | vom 17.03.1997 (LBP 650 45') |
| 86.026.0504.000 | vom 03.04.1997 (Fallregel komplett) |
| 86.042.0105.000f | vom 05.06.1996 (IBC - Schild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: III.1/76 583P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM); Bau-, Stapeldruck- und Fallprüfung am LBP 650, Bau- und Fallprüfung auf den Oberboden am LBP 300 vom 08.04.1997
- Prüfbericht Nr.: 455211-97-10501 des Technischen Überwachungs Vereins Süddeutschland, Unternehmensgruppe TÜV; Bau- und Hebeprüfung von unten am LBP 650 vom 06.08.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:
- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,4 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

LBP 300:

 11A /Y/.../D/UH/BAM 0453/4000/500

LBP 650:

 11A /Y/.../D/UH/BAM 0453/4000/1018

in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen,

für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rm 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungsprogrammen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z.B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Annis- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

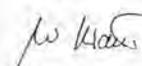
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 22.08.1997

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

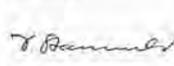
Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:


Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 32 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeräumen (IMDG Code)
Approval according to section 32 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0481/13H2

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 967

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

eÜrea Verpackungs GmbH & Co KG
Industriestraße 55/57

D-48432 Rheine-Mesum

3. Hersteller

eÜrea Verpackungs GmbH & Co KG
Industriestraße 55/57

D-48432 Rheine-Mesum

SUN I JÜT SANAYI ve TICARET A.Ş.
Dereboyu Sk, 24, Maslak

Turkey-80670 Istanbul

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe, beschichtet.

Die Bauart besteht aus sieben Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| Typenbezeichnung | Milan 1S 1500/6 | | | | | | |
| Grundmaße (mm) | 900 x 900 | | | | | | |
| Einfüll/Rosetten-schürze (mm) | 670/400 | | | | | | |
| Auslaufstutzen Ø (mm) | von 0 - 420 | | | | | | |
| Höhe (mm) | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 |
| Fassungsraum (dm ³) | 1069 | 1158 | 1247 | 1336 | 1425 | 1514 | 1604 |
| höchstzulässige Ladung (kg) | 1500 | | | | | | |

Werkstoff des Packmittelkörpers:

Polypropylengewebe

- Behälterkörper 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Bodenbatt 250 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Rosettenschürze 130 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Einfüllschürze 80 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Auslaufstutzen 130 g/m² + 30 g/m² Beschichtung

Technische Zeichnungen

E9708.002 vom 05.08.1997 (Milan 2 1500/6)
E9708.002 vom 04.08.1997 (Stückliste)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: E9708.002 der euraea Prüfstelle über die Bauartprüfung am 1800 mm-Behälter vom 05.08.1997
- Prüfbericht Nr.: E9708.002b der euraea Prüfstelle über die Bauartprüfung am 1200 mm-Behälter vom 05.08.1997
- Prüfbericht Nr.: E9708.002c der euraea Prüfstelle über die Hebeprüfung von oben am 1400 mm-Behälter vom 05.08.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| Typenbezeichnung | Milan 1S 1500/6 | | | | | | |
| Höhe mm | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 |
| Fassungsraum dm ³ | 1069 | 1158 | 1247 | 1336 | 1425 | 1514 | 1604 |
| Schüttgewicht kg/dm ³ | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 1,1 | 1,05 | 0,99 | 0,9 |
| Korngröße mm | 3 bis 4 | | | | | | |
| Schüttwinkel in ° | ≥ 35 | | | | | | |

Die **höchstzulässige Ladung** des Großpackmittels (IBC) von **1500 kg** darf nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 13H2 /Y/...^{a)}/D/.....^{b)}/BAM 0481/10800/1500

- a) in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- b) in den Freiraum sind euraea 1 für Hersteller euraea Verpackungs GmbH & Co KG in D-48432 Rhelne bzw. euraea 2 für Hersteller SUN I JÜT SANAYI ve TICARET A.S. in Turkey-80670 Istanbul einzutragen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

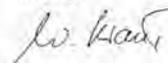
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 18. August 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

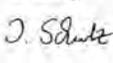
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


J. Schütz

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Richtlinie 21 der Europäischen Kommission zur Festsetzung des internationalen Einheitsmaßes für die Beschriftung gefährlicher Güter mit Symbolen (IMDG-Code)
Approved according to Directive 21 of the Council, Recommendation of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0024/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 B52

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1995 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 13. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Umfarmtechnik Hausach GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2

D-77756 Hausach (Schwarzwaldbahn)

3. Hersteller

Umfarmtechnik Hausach GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2

D-77756 Hausach (Schwarzwaldbahn)

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untereindeckung

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit nur geringfügig im Volumen unterscheiden.

| | | | | | |
|----------------------------------|--------------------|--|-----------------|--------|--------|
| Typenbezeichnung | TP 445 (Scheiring) | | TP 445 | TP 500 | TP 400 |
| Grundmaße (mm) | 1012 x 812 | | bzw. 1032 x 832 | | |
| Höhe (mm) | 1225 | | 1165 | 1280 | 1550 |
| Fassungsraum (dm ³) | 445 | | 445 | 500 | 600 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | | | 890 | | |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301, 1.4511, 1.4571, 1.4435, 1.4306 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen

| | |
|------------------|--|
| 86.210.0029.000c | vom 05.06.1997 (Flüssigkeits-Kleincontainer 445 I, Fa. Schering) |
| 85.052.0040.000b | vom 12.10.1993 (Gestell, Fa. Schering) |
| 86.210.0033.2 | vom 02.04.1992 (Zusammenstellung) |
| 86.262.0016.000a | vom 02.04.1992 (Tank und Stückerle) |
| 86.210.015-2a | vom 22.07.1987 (Zusammenstellung) |
| 86.262.015-2b | vom 25.10.1990 (Tank) |
| 86.210.022-2a | vom 08.02.1990 (Zusammenstellung) |
| 86.210.001-2a | vom 16.11.1979 (Zusammenstellung) |
| 86.262.001-2c | vom 29.12.1978 (Tank) |

| | |
|------------------|--|
| 86.042.106-4a | vom 27.06.1991 (Tankschild) |
| 86.042.0115.000a | vom 17.06.1997 (Container-Datenschild, Fa. Schering) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 311-87-5569 des Technischen Überwachungs-Vereins Baden e.V.; Bau- und hydraulische Innendruck- und Dichtheitsprüfung am TP 445 vom 17.12.1987
- Prüfbericht Nr.: 311-89-8147 des Technischen Überwachungs-Vereins Baden e.V.; Bau- und Dichtheitsprüfung am TP 500 vom 20.12.1989
- Prüfbericht Nr.: 73385, 8, Nachtrag, der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden; Fallprüfung auf den Unter- und Oberboden am TP 445 vom 15.05.1987
- Prüfbericht Nr.: (Auftragsnummer 75425) der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden; Bau- und Hebeprüfung am TP 445 vom 15.05.1987
- Prüfbericht Nr.: 311-90-8262 des Technischen Überwachungs-Vereins Südwest e.V.; Stapel- druckprüfung an einem kubischen Tankcontainer TP 600 vom 10.05.1990
- Prüfbescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Berlin Brandenburg; Bau- und Dichtheitsprüfung am TP 445 (Schering) vom 17.07.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0024/31A vom 07.12.1995

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und (II)
- max. Dichte der Füllgüter 1,5 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/.../D/UH/BAM 0024/4860/890

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR-IBC-003) (Verkehrsblatt Hoff 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II, S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II, S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II, S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Gené 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 8. August 1997

Fachgruppe III.1
Transportfähigkeit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

(Entspricht nach Abschnitt 23 der Abgrenzung der Anwendung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit dem Code (IMDG Code) Additional applying to section 27 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/0480/13HA

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78.962

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSae, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

EMPAC Verpackungs-GmbH
Hollefeldstraße 34
48282 Emsdetten

3. Hersteller

EMPAC Verpackungs-GmbH
Hollefeldstraße 34
48282 Emsdetten

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe, beschichtet mit Auskleidung

| | | |
|---------------------------------|--------------------|-------------|
| Typenbezeichnung | GOL 106 x 85 / 1.0 | |
| Grundmaße (mm) | | 850 x 1060 |
| Einfüllstutzen Ø (mm) | | max. 380 |
| Auslaufstutzen Ø (mm) | | von 0 - 380 |
| Höhe (mm) | | 1100 |
| Fassungsraum (dm ³) | | 1000 |
| höchstzulässige Ladung (kg) | | 756 |

Werkstoff des Packmittelkörpers:

- a) Polypropylenlächgewebe 250 g/m² + 35 g/m² Beschichtung für Körper und Boden
Polypropylenlächgewebe 250 g/m² + 30 g/m² Beschichtung für Deckel
Polypropylenlächgewebe 130 g/m² + 30 g/m² Beschichtung für Einfüll- und Auslaufstutzen
- b) Polypropylenlächgewebe 75 g/m² + 30 g/m² Beschichtung für Rosette
PE - Folie mit Innerverstrebungen, 180 µm für Innenauskleidung

Technische Zeichnungen

| | | |
|------------|----------------|-----------------------------|
| EMPAC 34/a | vom 25.07.1997 | (Außenbehälter) |
| EMPAC 35/a | vom 25.07.1997 | (Nähte Außenbehälter) |
| EMPAC 36/a | vom 25.07.1997 | (Einzelleute Außenbehälter) |
| EMPAC 37/a | vom 25.07.1997 | (PE - Inliner) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 130-3097 der EMPAC - Prüfstelle, Bauartprüfung am FIBC, Typ GOL 106x85/1.0 1000 l der Fa. EMPAC vom 25.07.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,75 kg/dm³
- Korngröße von 2 bis 3 mm
- der Schüttwinkel von $\geq 34^\circ$

Die höchstzulässige Ladung des Großpackmittels (IBC) von 756 kg darf nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



13H4 /Z/.../D/EMPAC/BAM 0480/4077/756

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt, Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Vertraglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 5. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 8. August 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammier

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Güter K, die Beförderung gefährlicher Güter mit Schüttgut (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/0479/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 943

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Rietbergwerke GmbH & Co.KG
Bahnhofstraße 55

D-33397 Rietberg

3. Hersteller

Rietbergwerke GmbH & Co.KG
Bahnhofstraße 55

D-33397 Rietberg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Unterenentleerung.

| | | |
|----------------------------------|---|--------------|
| Typenbezeichnung | : | KC 250 |
| Grundmaße (mm) | : | 1200 x 570 |
| Höhe (mm) | : | 695 * 745 ** |
| Fassungsraum (dm ³) | : | 253 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | : | 412 * 440 ** |

*) KC 250 mit Schutzring
**) KC 250 mit Staukasten

Werkstoff des Packmittelkörpers: RSt 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen :

| | | |
|----------|----------------|--|
| PB 81820 | vom 18.04.1997 | (KC 250 D III verz IBC Öko mit Schutzring) |
| PB 81730 | vom 18.04.1997 | (KC 250 D III verz IBC Öko mit Staukasten) |
| 34 996 d | vom 26.09.1996 | (Schild für Container) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: III.1/78 943 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
(Heben von oben, Heben von unten, Dichtheitsprüfung, Nachweis der Explosionsdruckstoßfestigkeit, Fallprüfung) vom 28.07.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,2 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

KC 250 mit Schutzring:



31A/Y/.../D/rietberg/BAM 0479/0/412

KC 250 mit Staukasten:



31A/Y/.../D/rietberg/BAM 0479/0/440

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1512(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmittel(n) (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1998 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. I, S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28.96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 31. Juli 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

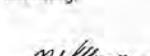
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Schüttgütern (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0362/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/77 968

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Hoyer GmbH
Wendenstraße 414-424
D-20505 Hamburg

3. Hersteller

Hoyer GmbH
Wendenstraße 414-424
D-20505 Hamburg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterenleerung,

Typenbezeichnung : Rundcontainer 1000 l

Grundmaße (mm) : 1200 x 1100

Höhe (mm) : 1670

Fassungsraum (dm³) : 1029

höchstzulässige
Bruttomasse (kg) : 2106

Werkstoff des Packmittelkörpers : 1.4301, 1.4401, 1.4541,
1.4571, 1.4435, 1.4308,
1.4404 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen

4101-1 Bl. 1 u. 2 vom 30.08.1995 (Elektrisch beheizbarer IBC 1000 l)
4102-1 Bl. 1 u. 2 vom 09.04.1996 (Elektrisch beh. IBC mit Isolierung)
IBC 116-1b vom 26.09.1995 (Rundcontainer 500 l, 600 l, 800 l, 1000 l (BLEFA))

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 9.1/75 991 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauartprüfung am IBC 1000 l) vom 01.11.1993

- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e.V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) Spannringdeckel DN 457) vom 25.01.1988

- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e.V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) Spannringdeckel DN 457) vom 25.11.1991

- Prüfbericht Nr.: 1.5/7 719-2P1 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Fallprüfung mit Tauchrohr am BTA 1000 l) vom 20.10.1992

- Prüfbericht Nr.: 9.1/75 161 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)/BLEFA (Innendruckprüfung (hydraulisch) Klappdeckel DN 457) vom 25.10.1993

- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e.V. (Dichtheitsprüfung) Spannringdeckel mit Folie) vom 04.05.1995

- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e.V. (Heben von oben am IBC 1000 l) vom 18.10.1995

- Prüfbericht Nr.: HBR.4.95.0003/166 Bureau Veritas (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung) vom 25.09.1995

- Prüfbericht Nr.: BRM.4.96.0055/1 (4055) Bureau Veritas (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung) vom 18.04.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.
Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr.D/BAM/0362 vom 13.11.1995.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,8 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31A/Y/.../D/HOYER/BAM 0362/11146/2106

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 31. Juli 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 21 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0458/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/76 957

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1986 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße

D-57610 Allenkirchen

3. Hersteller

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße

D-57610 Allenkirchen

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
7, Rue de l'Industrie

F-67162 Wissembourg Cedex

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit Untereinleitung.

Typenbezeichnung : WERIT-IBC 800

Grundmaße mm : 1200 x 1000

Höhe mm :
Holzpalette : 993
Kunststoffpalette : 1005
Stahlpalette : 962

Fassungsraum l : 820

höchstzulässige
Bruttomasse kg : 1510
- Holzpalette : 1595
- Kunststoffpalette : 1598
- Stahlpalette

Werkstoff des Innengefäßes : Lupolen 4261 A (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung : SI 02 Z275 NaCr (DIN 17 182)

Technische Zeichnungen :

- 5030/443.1.96 vom 10.02.1997 (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Stahlpalette)
- 5030/444.1.96 vom 10.02.1996 (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Holzpalette)
- 5030/445.1.96 vom 10.02.1997 (CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB Holzpal. mit Barcodefeld)
- 5030/404.1.96 vom 05.03.1996 (UN CONTAINER 800 Ltr. UN ZSB mit Kunststoffpalette)
- 5030/90.0.85 vom 18.02.1985 (Innenbehälter 800 l)
- 5030/65.2.85b vom 28.09.1994 (Rohrrahmengerüst)
- 5033/05.1.94 vom 10.11.1994 (Stahlpalette 1200x1000 mit umfld. Rand)
- 5030/241.2.91k vom 06.01.1997 (Holzpalette UN 1210 1200x1000)
- 5030/380.2.95d vom 10.12.1996 (Holzpalette mit Barcodefeld)
- 5051/30.0.96a vom 23.09.1996 (IBC PALETTE 1210 ZSB Übersichtszeichnung)
- 5030/253.2.91 vom 08.08.1991 (Auslaufventil NW 50)
- 5030/42.2.85g vom 10.04.1996 (Schraubdeckel S 160x7)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 103 823 3.Nachtrag Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (Westf) (Prüfung von Schraubdeckeln mit Druckbegrenzungseinrichtung) vom 28.06.1989
- Prüfbericht Nr.: 950623 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 05.06.1995
- Prüfbericht Nr.: 950623 1.Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 13.09.1995
- Prüfbericht Nr.: KU 043/95-UB Bescheinigung TÜV Rheinland Anlagentechnik (Bauprüfung am IBC 800 l) vom 25.02.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0458/31HA1 vom 19.03.1997

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzwerten der Füllgüter, die dem Prüfüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,0 |
| Netzmittellösung | 1,9 |
| n-Butylacetat | 1,9 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,9 |
| Salpetersäure 55% | 1,9 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

31HA1/YL.../D/WERIT*/BAM 0458/3950/1610

*J Kurzzeichen für Allenkirchen : WERIT
Kurzeichen für Wissembourg : WERIT-W

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 435).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)

- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)

- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26

- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

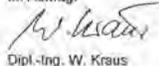
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

Berlin, den 31. Juli 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Spezialbehältern (MOG Code)
Approval according to Section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0389/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 956

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See} in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 16. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße
D-57610 Altenkirchen

3. Hersteller

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße
D-57610 Altenkirchen

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
7, Rue de l'Industrie

F-67162 Wissembourg Cedex

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter mit Unterenleerung.

Typenbezeichnung : WERIT-IBC 1000

| | | |
|---|----|-------------|
| Grundmaße | mm | 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | 1172 |
| Fassungsraum | l | 1020 |
| höchstzulässige Bruttomasse - Holzpalette | kg | 1986 |
| - Kunststoffpalette | kg | 1969 |
| - Stahlpalette | kg | 1977 |

Werkstoff des Innengefäßes : Lupolen 4261 A (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung : St 02 Z275 NaCr (DIN 17 162)

Technische Zeichnungen :

- 5030/401.1.96 vom 05.03.1996 (UN CONTAINER 1000 Ltr. Übersichtszeichnung mit Stahlpalette)
- 5030/402.1.96 vom 05.03.1996 (UN CONTAINER 1000 Ltr. Übersichtszeichnung mit Holzpalette)
- 5030/403.1.96 vom 05.03.1996 (UN CONTAINER 1000 Ltr. Übersichtszeichnung Holzpal. mit Barcodefeld)
- 5030/404.1.96 vom 05.03.1996 (UN CONTAINER 1000 Ltr. Übersichtszeichnung mit Kunststoffpalette)
- 5030/27.0.85 vom 18.02.1985 (Behälter)
- 5030/65.2.85b vom 28.09.1994 (Rohrarmgestell)
- 5053/05.1.94 vom 10.11.1994 (Stahlpalette 1200x1000 mit umf. Rand)
- 5030/241.2.91 vom 07.02.1996 (Holzpalette UN 1210 1200x1000)
- 5030/380.2.95c vom 08.02.1996 (Holzpalette mit Barcodefeld)
- 5051/30.0.96 vom 15.03.1996 (IBC PALETTE 1210 ZSB Übersichtszeichnung)
- 5051/23.0.94 vom 06.10.1994 (Kunststoff Pal, 1210 Zusammenstellung)
- 5030/253.2.91 vom 08.08.1991 (Auslaufventil NW 50)
- 5030/42.2.85 vom 19.06.1995 (Schraubdeckel S 160x7)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 103 823 3. Nachtrag Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (West) (Prüfung von Schraubdeckeln mit Druckbegrenzungseinrichtung) vom 28.06.1989
- Prüfbericht Nr.: 940563 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) Fallprüfung an vorgelagerten IBC 1000 l) vom 05.06.1995
- Prüfbericht Nr.: 940560 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bau- und Bauartprüfung an nicht vorgelagerten IBC 1000 Holz- und Stahlpalette) vom 17.05.1995
- Prüfbericht Nr.: 940560 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bau- und Bauartprüfung an nicht vorgelagerten IBC 1000 Holz- Kunststoff- und Stahlpalette) vom 13.11.1995
- Prüfbericht Nr.: 940563 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bau- und Bauartprüfung an nicht vorgelagerten IBC 1000 Kunststoff- und Stahlpalette) vom 13.09.1995

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0389/31HA1 vom 25.07.1997

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,9 |
| Netzmittellösung | 1,9 |
| n-Butylacetat | 1,9 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,9 |
| Salpetersäure 55% | 1,9 |

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



*) Kurzzeichen für Altenkirchen : WERIT
Kurzzeichen für Wissembourg : WERIT-W

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)

- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 25. November 1996 (BGBl. II S. 2701)

- des Internationalen Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26

- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

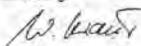
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 31. Juli 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

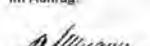
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0477/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)
mit Kunststoff-Innenbehälter
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077)
- insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25

56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Unterenleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

Typenbezeichnung : MX II 1000 GG

Grundmaße mm : 1200 x 1000

Höhe mm : 1160

Fassungsraum l : 1068

höchstzulässige

Bruttomasse kg
- Holz-Rahmenpalette : 1742
- Holz-Kufenpalette : 1740
- Stahl-Rahmenpalette : 2055
- Stahl-Kufenpalette : 2055
- Kunststoff-Rahmenpalette : 1739
- Kunststoff-Kufenpalette : 2052

Werkstoff des Innengefäßes : Lupolen 4261 A (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung: St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
FeE 250 G (DIN EN 10147)

Zeichnungen des Antragstellers

- 3-3574.2 a vom 25.06.1997 (Gittercontainer MX II 1000 GG)
- 3-5226 c vom 25.06.1997 (Gittercontainer RX II 1000 GG)
- 2-2113 h vom 18.04.1997 (Blastteil MX-I 1000)
- 3-4095.1 b vom 21.02.1995 (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3)
- 3-4556 vom 14.04.1994 (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200)
- 2-2655 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion)
- 2-2654 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion)
- 3-5206 a vom 29.01.1996 (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
- 3-4633 b vom 27.10.1994 (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200)
- 3-4408 d vom 02.05.1994 (EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
- 3-4386 d vom 07.07.1994 (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200)
- 3-4438 b vom 08.07.1996 (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
- 3-3570.2 a vom 10.07.1996 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-5058 vom 01.09.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
- 3-3571.1 e vom 04.04.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4824 vom 16.12.1994 (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4974 vom 22.06.1995 (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
- 3-3570.1 e vom 24.08.1993 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-3760.1 vom 26.06.1992 (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4438 vom 13.01.1994 (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
- 3-3114 c vom 02.08.1993 (Inliner IBC 1000 PE/PE)
- 3-3379 c vom 30.11.1993 (Schraubkappe NW 95 Inliner IBC)

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 950635 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 12.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 111 331 1. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung (mit Inliner) vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 97 100-004 Hoechst Aktiengesellschaft GB-H, Prüfzentrum C 579 (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung, hylisch), Fallprüfung) vom 24.01.1997
- Prüfbericht Nr.: 970189 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung; Blastteil MX-I 1000) vom 22.05.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Behälter mit Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Rahmenpalette:



31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 0477/4056/1742

Behälter mit Stahlpalette, Stahl-Kufenpalette und Kunststoff-Kufenpalette:



31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 0477/4056/2055

In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
D-56242 Selters

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11
F-91460 Marcoussis

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Worksop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Perrysburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Georgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.

8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, Netzmittellösung 5% , n-Butylacetat, Salpetersäure 55% als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.

8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,6 (1,9)* |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| Netzmittellösung 5% | 1,6 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Salpetersäure 55% | 1,5 |

*) nur für Stahlpalette, Stahl-Kufenpalette und Kunststoff-Kufenpalette

nicht überschritten werden.

8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.

8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.5.11.2 berechnet werden.

8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.

9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 10.07.1997
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:
W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:
P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Leistungsbereich: Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter in IBCs (IBC) gemäß den Bestimmungen des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003).

1. Neufassung zum Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0038/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/79 925

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSch, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Codes deutsch in der Fassung des Amendments 27-34 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Hermann Waldner GmbH & Co.
Im Weißen Bild
D-88239 Wangen i. Allgäu

3. Hersteller

Herrmann Waldner GmbH & Co
im Weißen Bild

D-88239 Wangen i. Allgäu

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Unterenleerung

Die Bauart besteht aus drei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

| Typenbezeichnung Flüss.-IBC ¹⁾ | 500 l | 800 l | 1000 l |
|--|-------------|-------|--------|
| Grundmaße (mm) | 1228 x 1028 | | |
| Höhe (mm) | 1245 | 1445 | 1645 |
| Fassungsraum (dm ³) | 600 | 800 | 1000 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 1120 | 1450 | 1800 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301, 1.4571 (DIN 17441)

Technische Zeichnungen

| | | |
|-----------------------|----------------|----------------------------|
| X 017762-2.0 KT-CGFGT | vom 17.08.1990 | (Container 800 l) |
| X 017763-2.0 KT-TANKX | vom 17.08.1990 | (Tank 800 l) |
| 9.5.00.314.20 | vom 25.09.1975 | (Gestell 800 l) |
| X 000077 KT-AVERB 2.4 | vom 23.03.1987 | (Auslaufverbländung 800 l) |
| X 018507-2.0/KT-CGFGT | vom 27.09.1990 | (Container 1000 l) |
| X 018508-2.0/KT-TANKX | vom 27.09.1990 | (Tank 1000 l) |
| X 031481-2.0/KT-CGFGT | vom 27.05.1992 | (Container 1000 l) |
| X 027890-2.1/KT-TANKX | vom 06.02.1992 | (Tank 1000 l) |
| X 031675-2.0/KT-GEXXX | vom 03.06.1992 | (Gestell 1000 l) |
| X 031674-2.0/KT-ALXXX | vom 03.06.1992 | (Auslauf ISO 228-G2) |
| X 034848-2.0/KT-CGFGT | vom 13.10.1992 | (Container 1000 l) |
| X 035267-2.0/KT-GEXXX | vom 23.10.1992 | (Gestell KTC 1000 l) |
| X 035024-3.0/KT-TANKX | vom 19.10.1992 | (KTC-Tank 1000 l IBC) |
| X 035076-3.0/KT-ALXXX | vom 19.10.1992 | (Auslauf DN 50) |
| X 039987-2.0/KT-CGFGT | vom 21.04.1993 | (Container 800 l) |
| X 039988-2.0/KT-TANKX | vom 21.04.1993 | (Tank 800 l) |
| X 039991-2.0/KT-GEXXX | vom 21.04.1993 | (Gestell KTC 600 l) |
| X 023117-3.0/KT-ALXXX | vom 07.05.1993 | (Auslauf DN 50) |
| X 002234 KT-SHILD 3.1 | vom 13.06.1988 | (Tankschild 1000 l) |
| X 032813 3.1/KT-SHILD | vom 25.08.1992 | (Tankschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 55 440 der Bundesbahn Versuchsanstalt Minden, Stapeldruck- und Hebeprüfung von oben an zwei 1000 l Flüssigkeitscontainern aus Edelstahl und Aluminium vom 23.01.1976
- Prüfbericht Nr.: 63 985 der Bundesbahn Versuchsanstalt Minden, Bauartprüfung je eines 1000 l Edelstahl- und Aluminiumcontainers vom 20.02.1976
- Prüfbericht Nr.: 93 985 der Bundesbahn Versuchsanstalt Minden, Hebeprüfung von unten und hydraulische Innendruckprüfung an einem 1000 l Flüssigkeitscontainer vom 28.11.1979
- Prüfbescheinigung der Fa. Waldner, Stapeldruckprüfung an vier kubischen Tank-Containern 1000 l (Unter Aufsicht des Bundesbahn-Abnahmeamtes München) vom 22.11.1979
- Prüfbescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Südwestdeutschland e.V. über die Innendruckprüfung (0,65 bar) vom 11.12.1990 und über die Bau- und Dichtheitsprüfung an einem 1000 l Großpackmittel(IBC) bzw. kubischen Tank-Container vom 26.11.1992
- Prüfbescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Südwestdeutschland e.V. über die erstmalige Prüfung eines 600 l - Container vom 08.06.1993

6. Bauartzulassung

Die unter 4 und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

- Diese 1. Neufassung ersetzt den
- Zulassungsschein Nr. D/BAM/0038/31A vom 04.06.1991,
 - 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0038/31A vom 21.10.1991,
 - 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0038/31A vom 15.07.1992,
 - 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0038/31A vom 15.02.1993 und den
 - 4. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0038/31A vom 08.09.1993.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,6 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

600 l - IBC



31A /Y/.../D/W/BAM 0038/3066/1120

800 l - IBC



31A /Y/.../D/W/BAM 0038/3066/1450

1000 l - IBC



31A /Y/.../D/W/BAM 0038/3066/1800

in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempeln oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 28
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 24. Juli 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schutzhilfsmitteln

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammle

ZULASSUNGSSCHEIN

Erteilung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter und Neufassung des IMDG-Code.
Approval according to section 22 of the Technical Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung zum Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0410/11A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 835

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1676)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Bauer GmbH
Industriegebiet
Eichendorferstraße 82

D-46354 Südlohn

3. Hersteller

Bauer GmbH
 Industriegebiet
 Eichendorffstraße 62
 D-46354 Südlohn

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Untenentleerung

Die Bauart besteht aus vier Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden

| Typenbezeichnung (SAP*) | *) | *) | *) | *) |
|----------------------------------|-----|------|-------------|------|
| Grundmaße (mm) | 450 | 600 | 1200 x 1000 | 800 |
| Höhe (mm) | 835 | 1053 | 1268 | 1235 |
| Fassungsraum (dm ³) | 459 | 640 | 770 | 800 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | 868 | 1175 | 1406 | 1415 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen

| | |
|------------------|--|
| 003-03.01.00.000 | vom 12.03.1992 (SAP 450 Montage) |
| 403 13.0.00.00 | vom 07.11.1994 (SAP 600 Montage) |
| 7007 - 01 | vom 11.06.1997 (Sonderabfallbehälter SAP*S*) |
| 003-03.02.00.000 | vom 13.04.1992 (SAP 800 Montage) |
| 003-03.02.01.000 | vom 18.02.1992 (Grundrahmen SAP 450/800) |
| 403.02.1.00.02 | vom 24.08.1994 (Grundrahmen SAP 600) |
| 7007 - 100 | vom 06.05.1997 (Grundrahmen SAP*S*) |
| 003-03.01.02.000 | vom 12.03.1992 (Wanne SAP 450) |
| 403.07.2.00.00 | vom 07.01.1993 (Wanne SAP 800) |
| 7007 - 200 | vom 13.06.1997 (Wanne SAP*S*) |
| 003-03.02.02.000 | vom 17.02.1992 (Wanne SAP 800) |
| 003-03.02.03.000 | vom 19.02.1992 (Deckel SAP 450/800) |
| 7007 - 300 | vom 05.05.1997 (Deckel SAP*S*) |
| 7007 - 400 | vom 12.06.1997 (Runddeckel SAP*S*) |
| 403.02.3.00.06 | vom 02.11.1993 (Deckel) |
| 003-03.01.00.012 | vom 17.03.1992 (Typenschild SAP 450) |
| 403 13.0.14.00 | vom 07.11.1994 (Typenschild SAP 600) |
| 003-03.02.00.015 | vom 24.02.1992 (Typenschild SAP 800) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 369/92 A des Rheinisch-Westfälischen Technischen Überwachungs Vereins e.V. - Bauprüfung am SMB 800P DIN vom 17.03.1992
- Prüfbescheinigung des Rheinisch-Westfälischen Technischen Überwachungs Vereins e.V. - Bauprüfung am SAP 450 vom 04.05.1992
- Prüfbericht Nr. 4268/94 des RWTUV Anlagentechnik GmbH; Bauprüfung am SAP 600 vom 01.12.1994
- Prüfbericht Nr. 1.5/55038 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung; Bauprüfung am SMB 600P DIN vom 27.03.1992
- Prüfbericht Nr. III.1/78191P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung; Fallprüfung am SAP 800 vom 20.08.1996
- Prüfbescheinigung des Rheinisch-Westfälischen Technischen Überwachungs Vereins e.V.: Bauprüfung am SAP*S* 770 vom 30.06.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0410/11A vom 20.08.1996.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen I, II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,5 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

SAP 450:

 11A /X/.../D/BAUER/BAM 0410/5148/868

SAP 600:

 11A /X/.../D/BAUER/BAM 0410/5148/1175

SAP*S* 770:

 11A /X/.../D/BAUER/BAM 0410/5148/1406

SAP 800:



11A /X/.../D/BAUER/BAM 0410/5148/1415

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzulagern.

- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsbalt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragssteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Flutgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 25. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 23. Juli 1997

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

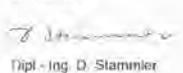
Im Auftrag:


 Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


 Dipl.-Ing. D. Stammier

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
 Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

**1. Neufassung zum Zulassungsschein
 Nr. D/BAM/0379/11A**

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.1/78 853

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

OTTO Industrie GmbH & Co. KG
 Lager und Transportsysteme -Gefahrgut-
 Siegener Straße 69

D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

OTTO-HEAT
Holzungs-, Energie- und Anlagentechnik
Ludwig-erhard-Straße 8

D-57482 Wenden

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Unterenleerung.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

Typenbezeichnung : ASP 500 I ASP 800 I

| | | |
|------------------------------------|-------------|------|
| Grundmaße (mm) : | 1170 x 1000 | |
| Höhe (mm) : | 1000 | 1255 |
| Fassungsraum (dm ³) : | 500 | 800 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) : | 880 | 1300 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 1303 (DIN 1541)

Technische Zeichnungen :

| | | |
|-------------|----------------|---|
| BE-1144-0 h | vom 12.05.1993 | (ASP-Behälter Typ 800 Zusammenstellung) |
| BE-1134-1 e | vom 18.02.1988 | (ASP-Behälter Typ 800) |
| BE-1155-0 e | vom 12.07.1993 | (Rahmengerüst ASP 800) |
| BE-1148-0 e | vom 09.11.1991 | (ASP-Behälter Typ 500 Zusammenstellung) |
| BE-1145-1 c | vom 22.02.1988 | (ASP-Behälter Typ 500) |
| BE-1147-0 c | vom 07.11.1991 | (Rahmengerüst ASP 500) |
| BE 1157-2 e | vom 22.02.1988 | (ASP-Deckel Typ 800/500) |
| BE 2150-3 1 | vom 12.12.1994 | (Typenschild IBC) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: III.177 672 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfung, Fallprüfung am ASP 800 I) vom 04.03.1995

- Prüfbericht Nr.: 75 447 DB Versuchsanstalt Minden/W (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung am ASP 800 I) vom 28.09.1987

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0379/11A vom 14.03.1996.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als etwächt:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,4 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen.

ASP 500 I

 11A /Y/.../D/OTTO/BAM 0379/3900/880

ASP 800 I

 11A /Y/.../D/OTTO/BAM 0379/3900/1300

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR- Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

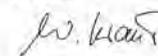
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 7. Juli 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0462/13H4

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straß - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

EMPAC Verpackungs-GmbH
Hofelfeldstraße 34
48282 Emsdetten

3. Hersteller

PAKTAINER Spolka z o.o.
ul. Kochanki 1A
83 - 200 Starogrod Gdanski
Polen

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe, beschichtet und mit Auskleidung, ohne Bodenauslaß.

Typenbezeichnung : GS 96 / 1,6 für Mansfelder Kupfer und Silber/Hüte

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Grundmaße (mm) : | 960 x 960 |
| Schürzenlänge (mm) : | 500 |
| Höhe (mm) : | 1360 |
| Fassungsraum (dm ³) : | 1000 |
| höchstzulässige Ladung (kg) : | 1500 |

Werkstoff Packmittelkörpers:

- Außenmantel : Polypropylenfächergewebe für Körper 145 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
Polypropylenfächergewebe doppellagig für Körperseitenfelle 200 g/m²
Polypropylenfächergewebe für Schürze 190 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
Polypropylenfächergewebe für Bodenblech 250 g/m² + 35 g/m² Beschichtung

- Innenauskleidung : PE - Folie Dicke: 100 µm

Technische Zeichnungen :

| | | |
|------------|----------------|-----------------------|
| EMPAC 31/a | vom 21.03.1997 | (Außenbehälter) |
| EMPAC 29/a | vom 21.03.1997 | (Nähte Außenbehälter) |
| EMPAC 30/a | vom 21.03.1997 | (Ketteln Körper) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 127-1297 der EMPAC - Prüfstelle; Bauprüfung am FIBC, Typ GS 96/1,6, 1600 l der Fa. PAKTAINER vom 21.03.1997

- Prüfbericht Nr.: 128-1297 der EMPAC - Prüfstelle; Weiteis-, Fall-, Kippfall- und Aufrechtprüfung (mit Originalfüllgut - Löserückstände der Mansfelder Kupfer und Silber Hüte) am FIBC, Typ GS 96 / 1,6, 1600 l der Fa. PAKTAINER vom 21.03.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III, entsprechend Originalrüttelfüllgut (in IBC verpackte Löserückstände gemäß Prüfbericht Nr. 128-1297)

Die höchstzulässige Ladung des Großpackmittels (IBC) von 1500 kg darf nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 13H4 /ZL..../D/PAK/BAM 0462/6000/1500

in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neulassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178) - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701) - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 76 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995.

10.3 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungsprogrammen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

10.4 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

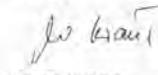
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuulegen.

Berlin, den 02.04.1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

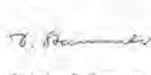


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:



Dipl.-Ing. D. Stammer

ZULASSUNGSSCHEIN

gemäß Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit demschreibere (MOC/CODE)
according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM/0476/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 597

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 156a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

OTTO Industrie GmbH & Co. KG
Lager und Transportsysteme -Gefahrgut-
Siegener Straße 69

D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Fa. Apparate- und Behälterbau Müller (B.A.M.)
Breite Straße 11

D-57076 Siegen

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Unterelementierung.

| | | |
|----------------------------------|----------------|---------------------------|
| Typenbezeichnung | : | Altl-Behälter 950 I |
| Grundmaße (mm) | : | Ø 1250 |
| Höhe (mm) | : | 1424 |
| Fassungsraum (dm ³) | : | 919 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) | : | 1802 |
| Werkstoff des Packmittelkörpers: | : | St 37-2 (DIN 17 100) |
| Technische Zeichnungen | : | |
| BE-1188-0 1 | vom 20.12.1994 | (Altl-Behälter 950 I) |
| BE-1130-0 1 | vom 20.12.1994 | (Doppelwandiger Behälter) |
| BE-2150-3 1 | vom 12.12.1994 | (Typenschild IBC) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 9.177 109P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) Fallprüfung, Prüfung der Explosionsdruckstoßfestigkeit vom 13.06.1995

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,6 kg/l
- Abweichend von Rn1622(8)/3622(8) kann bei der vorliegenden Bauart auf eine Druckausgleichseinrichtung verzichtet werden, da die Bauart explosionsdruckstoßfest ausgelegt ist.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 31A /YL..../D/PMR/BAM 0476/0/1802

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungsprogrammen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erheben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 7. Juli 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

1. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0433/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)
mit Kunststoff-Innenbehälter
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 21. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Untenentleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

| | | |
|--------------------------------|----|--|
| Typenbezeichnung | : | MX II 640 GG |
| Grundmaße | mm | = 1200 x 800 |
| Höhe | mm | = 1000 |
| Fassungsraum | l | = 692 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | |
| - Holz-Kufenpalette | : | 1136 |
| - Stahl-Rahmenpalette | : | 1336 |
| - Stahl-Kufenpalette | : | 1336 |
| - Kunststoff-Kufenpalette | : | 1135 |
| Werkstoff des Innengefäßes | : | Alcudia 49070 UV (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung: | | St 02 2100 NA-C (DIN 2394) FeE 250 G (DIN EN 10147) |

Zeichnungen des Antragstellers

- 3-4190.1 vom 09.11.1995 (Gittercontainer MX II 640 GG)
- 2-2310.1 a vom 12.02.1996 (Binsteil MX 640 Vers. II)
- 3-4137.1 e vom 12.02.1996 (Stahlrahmenpalette MX ZSB Basis 800 x 1200 Version 2)
- 3-4918 a vom 24.11.1995 (Stahlkufenpalette MX ZSB Basis 800 x 1200)
- 2-2658 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 800 x 1200 Kufenversion)
- 3-4920 vom 14.03.1995 (Kufenpalette MX 800 x 1200)
- 3-4438 b vom 06.07.1996 (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
- 3-3570.2 a vom 10.07.1996 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-5058 vom 01.09.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
- 3-3571.1 vom 04.04.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4824 vom 16.12.1994 (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4974 vom 22.06.1995 (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
- 3-3570.1 e vom 24.08.1993 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-3760.1 vom 26.06.1992 (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 960145 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch n-Butylacetat am MX II 1000) vom 05.11.1996
- Prüfbericht Nr.: 950649 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Stapeldruckprüfung am MX II 640) vom 13.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 960145 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Netzmittellösung) vom 24.03.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0433/31HA1 vom 09.01.1997.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette

 31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 0433/2739/1336

Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Kufenpalette

 31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 0433/2739/1136

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

| | |
|---|--|
| Schütz 1 Schütz Werke GmbH & Co. KG Bahnhofstraße 25 D-56242 Selters | Schütz 2 Schütz Production S.A.R.L. B.P. 11 F-91460 Marcoussis |
|---|--|

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Worksop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Perrysburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Georgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Pinea 10
Apartado Correos 46
E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat, Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,6 (1,9)* |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Netzmittellösung | 1,6 |

* nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette

nicht überschritten werden.

- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.
- 8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsbblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 26.06.1997

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1 Referat III.13
Transportsicherheit von Verpackungen Gefahrgutgroßpackmittel
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

1. Naufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0435/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Untenentleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

Typenbezeichnung ; MX II 820 GG
Grundmaße mm ; 1200 x 1000

Höhe mm : 1000
Fassungsraum l : 887

höchstzulässige
Bruttomasse kg
-Holz-Rahmenpalette : 1275
-Holz-Kufenpalette : 1275
-Stahl-Rahmenpalette : 1450
-Stahl-Kufenpalette : 1450
-Kunststoff-Rahmenpalette : 1276
-Kunststoff-Kufenpalette : 1276

Werkstoff des Innengefäßes : Rigidex HM 4560 UP (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung: St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
FeE 250 G (DIN EN 10147)

Zeichnungen des Antragstellers

| | | |
|------------|----------------|---|
| 3-4430.1 | vom 13.11.1995 | (Gittercontainer MX II 820 GG) |
| 2-4110.1 a | vom 12.02.1996 | (Blastteil MX 820 Vers. II) |
| 3-4095.1 b | vom 21.02.1995 | (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3) |
| 3-4556 | vom 14.04.1994 | (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200) |
| 2-2655 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion) |
| 2-2654 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion) |
| 3-5206 a | vom 29.01.1996 | (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4633 b | vom 27.10.1994 | (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200) |
| 3-4408 d | vom 02.05.1994 | (EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4386 d | vom 07.07.1994 | (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4438 b | vom 08.07.1996 | (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil) |
| 3-3570.2 a | vom 10.07.1996 | (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-5058 | vom 01.09.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert) |
| 3-3571.1 | vom 04.04.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4824 | vom 16.12.1994 | (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4974 | vom 22.06.1995 | (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar) |
| 3-3570.1 e | vom 24.08.1993 | (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3760.1 | vom 26.06.1992 | (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 960144 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat am MX II 1000 GG) vom 05.11.1996
- Prüfbericht Nr.: 960144 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Netzmittellösung, Salpetersäure 55%) vom 24.03.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0435/31HA1 vom 10.01.1997.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Stahl-Rahmenpalette und Stahlkufenpalette

 31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 0435/5230/1450

Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Rahmenpalette, Kunststoff-Kufenpalette

 31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 0435/5230/1276

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
D-56242 Selters

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11
F-91460 Marcoussis

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Worksop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Perrysburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Georgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat, Netzmittellösung, Salpetersäure 55% als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,4 (1,6)* |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Netzmittellösung | 1,4 (1,6)* |
| Salpetersäure 55% | 1,4 |

)* nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette nicht überschritten werden.

- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.
- 8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 26.06.1997
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

1. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0431/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)
mit Kunststoff-Innenbehälter
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25

56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Untenentleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

| | | |
|--------------------------------|---|---------------|
| Typenbezeichnung | : | MX II 1000 GG |
| Grundmaße mm | : | 1200 x 1000 |
| Höhe mm | : | 1160 |
| Fassungsraum l | : | 1070 |
| höchstzulässige Bruttomasse kg | : | |
| - Holz-Rahmenpalette | : | 1739 |
| - Holz-Kufenpalette | : | 1739 |
| - Stahl-Rahmenpalette | : | 2055 |
| - Stahl-Kufenpalette | : | 2055 |
| - Kunststoff-Rahmenpalette | : | 1738 |
| - Kunststoff-Kufenpalette | : | 1738 |

Werkstoff des Innengefäßes : Alcudia 49070 UV (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung: St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
FeE 250 G (DIN EN 10147)

Zeichnungen des Antragstellers

- 3-3574.2 vom 13.11.1995 (Gittercontainer MX II 1000 GG)
2-2893 b vom 09.07.1996 (Blasteil MX 1000 Vers.II)
3-4095.1 b vom 21.02.1995 (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3)
3-4556 vom 14.04.1994 (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200)
2-2655 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion)
2-2654 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion)
3-5206 a vom 29.01.1996 (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
3-4633 b vom 27.10.1994 (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200)
3-4408 d vom 02.05.1994 (EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
3-4386 d vom 07.07.1994 (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200)
3-4438 b vom 08.07.1996 (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
3-3570.2 a vom 10.07.1996 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-5058 vom 01.09.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
3-3571.1 vom 04.04.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4824 vom 16.12.1994 (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4974 vom 22.06.1995 (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
3-3570.1 e vom 24.08.1993 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3760.1 vom 26.06.1992 (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-3114 c vom 02.08.1993 (Inliner IBC 1000 PE/PE)
3-3379 c vom 30.11.1993 (Schraubkappe NW 95 Inliner IBC)

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 960145 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat) vom 05.11.1996
- Prüfbericht Nr.: 111 331 1. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung (mit Inliner)) vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 960145 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Netzmittellösung) vom 24.03.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0431/31HA1 vom 09.01.1997.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette



31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 0431/5230/2055



31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 0431/5230/1741

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

4)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
D-56242 Selters

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11
F-91460 Marcoussis

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Worksop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Parrysburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Georgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.

8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat, Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. I.F) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.

8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,6 (1,9)* |
| Rohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Netzmittellösung | 1,6 |

)* nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette nicht überschritten werden.

8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.

8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten.

Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.11.2 berechnet werden.

8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.

9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 26.06.1997

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0471/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See} in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

OTTO Industrie GmbH & Co. KG
Siegener Straße 69

D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Fa. Apparate- und Behälterbau Möller (B.A.M.)
Breite Straße 11

D-57076 Siegen

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Untertentlösung.

Typenbezeichnung : ASF 445-DW-II
Grundmaße mm : 1230 x 1030
Höhe mm : 840
Fassungsraum l : 454
höchstzulässige Bruttomasse kg : 1080
Werkstoff des Packmittelkörpers : ST 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen:

BE-2805-1 vom 13.05.1997 (ASF 445-DW-II)
BE-2802-1 vom 13.05.1997 (Behälter ASF 445-DW-II)
BE-2804-1 vom 13.05.1997 (Gestell ASF 445-DW-II)
BE-2150-3-1 vom 12.12.1994 (Typenschild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1.5/74 995 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung am ASF 1000) vom 10.07.1992
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung OTTO/BAM) (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) vom 31.01.1994
- Prüfbericht Nr.: III.1/78 592 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Fallprüfung am ASF 1000) vom 26.02.1997
- Prüfbericht : Prüfungszeugnis Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Innendruckprüfung (hydraulisch) am ASF 1000) vom 02.04.1997
- Prüfbericht : Prüfungszeugnis Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfung am ASF 445-DW-II) vom 02.04.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:
- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III
- max. Dichte der Füllgüter 1,9 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

U
n
31A/Y/.../D/PMR/BAM 0471/4644/1080

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen,

- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 43B).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z.B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 29. November 1995 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Gené 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 27.05.1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Felmann
Dipl.-Ing. P. Felmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0470/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragssteller

OTTO Industrie GmbH & Co. KG
Siegener Straße 69

D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Fa. Apparate- und Behälterbau Müller (B.A.M.)
Breite Straße 11

D-57076 Siegen

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit und ohne Untenentleerung.

Typenbezeichnung : ASF/ 445-II 445-MV-II

Grundmaße mm : 1230 x 1030

Höhe mm : 840 1040

Fassungsraum l : 454 454

höchstzulässige Bruttomasse kg : 1035 1080

Werkstoff des Packmittelkörpers : ST 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen:

- BE-2798-1 vom 13.05.1997 (ASF 445-II)
- BE-2801-1 vom 13.05.1997 (Behälter ASF 445-II)
- BE-2799-1 vom 13.05.1997 (Gestell ASF 445-II)
- BE-2793-1 vom 18.04.1997 (ASF 445-MV-II)
- BE-2789-1 vom 18.04.1997 (Behälter ASF 445-MV)
- BE 2791-1 vom 18.04.1997 (Gestell ASF 445-MV)
- BE-2150-3 1 vom 12.12.1994 (Typenschild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1.5/74 995 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung am ASF 1000) vom 10.07.1992
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung OTTO/BAM) (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) vom 31.01.1994
- Prüfbericht Nr.: III.1/78 592 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Fallprüfung am ASF 1000) vom 26.02.1997
- Prüfbericht : Prüfungszeugnis Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Innendruckprüfung (hydraulisch) am ASF 1000) vom 02.04.1997
- Prüfbericht : Prüfungszeugnis Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfungen am ASF 445-II / ASF 445-MV-II) vom 02.04.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III
- max. Dichte der Füllgüter 1,9 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

U
n
31A/Y/.../D/PMR/BAM 0470/4644/1080

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen,

- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 **Befristungen**
entfällt
 - 9.2 **Bedingungen**
Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der *Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 439).
 - 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
 - 9.4 **Auflagen**
Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 10. Hinweise**
- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z.B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
 - 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1995 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1995 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
 - 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im *Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin* (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

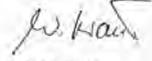
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 27.05.1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0465/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAzN. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

OTTO Industrie GmbH & Co. KG
Siegener Straße 69
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Fa. Apparate- und Behälterbau Müller (B.A.M.)
Breite Straße 11
D-57076 Siegen

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Untertenntierung

| | | |
|--------------------------------|----|---------------|
| Typenbezeichnung | : | MDT 850 |
| Grundmaße | mm | : 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | : 1400 |
| Fassungsraum | l | : 850 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | : 1305 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 37-2 (DIN 17 100)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|-------------|----------------|------------------------------------|
| BE-2487-0 2 | vom 12.02.1996 | (MDT-850 Mobile Diesel Tankstelle) |
| BE-2470-1 | vom 20.04.1995 | (Behälter MDT-850) |
| BE-2463-1 | vom 23.03.1995 | (Rahmengerüst MDT-850) |
| BE-2478-1 | vom 20.04.1995 | (Domdeckel) |
| BE-2150-3 1 | vom 12.12.1994 | (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1.5/74 995 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtungsprüfung am ASF 1000) vom 10.07.1992
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung OTTO/BAM) (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) vom 31.01.1994
- Prüfbericht Nr.: III.1/78 592 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Fallprüfung am ASF 1000) vom 26.02.1997
- Prüfbericht : Prüfungszeugnis Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfung am MDT 850) vom 02.04.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:
- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III
- max. Dichte der Füllgüter 1,2 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

Kenzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 **31A/Y/.../D/PMR/BAM 0465/4644/1305**

in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 **Befristungen**
entfällt
 - 9.2 **Bedingungen**
Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der *Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).
 - 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
 - 9.4 **Auflagen**
Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 10. Hinweise**
- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z.B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
 - 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1995 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1995 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
 - 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im *Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin* (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

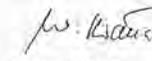
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 26.05.1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0469/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

OTTÖ Industrie GmbH & Co. KG
Siegener Straße 69

D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Fa. Apparate- und Behälterbau Möller (B.A.M.)
Breite Straße 11

D-57076 Siegen

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit und ohne Unteneinlagerung.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden:

| Typenbezeichnung | - ASF/ | 800-II | 1000-II | 800-MV-II | 1000-MV-II |
|---------------------------------|--------|---|---------|-----------|------------|
| Grundmaße | mm | 1230 x 1030 | | | |
| Höhe | mm | 1220 | 1420 | 1400 | 1600 |
| Fassungsraum | l | 805 | 1030 | 805 | 1030 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | 1749 | 2169 | 1764 | 2184 |
| Werkstoff des Packmittelkörpers | | ST 37-2 (DIN 17 100) / St 1303 (DIN 1623) | | | |

Technische Zeichnungen:

| | | |
|-------------|----------------|------------------------|
| BE-2784-1 | vom 22.04.1997 | (ASF 1000-II) |
| BE-1233-1 2 | vom 22.04.1997 | (Behälter ASF 1000) |
| BE 1232-1 | vom 17.05.1995 | (Gestell ASF 1000) |
| BE-2787-1 | vom 14.04.1997 | (ASF 1000-MV-II) |
| BE-1224-1 2 | vom 14.04.1997 | (Behälter ASF 1000-MV) |
| BE 1219-1 2 | vom 14.04.1997 | (Gestell ASF 1000-MV) |
| BE-2786-1 | vom 22.04.1997 | (ASF 800-II) |
| BE-1236-1 2 | vom 13.05.1997 | (Behälter ASF 800) |
| BE 1235-1 | vom 22.03.1995 | (Gestell ASF 800) |
| BE-2788-1 | vom 14.04.1997 | (ASF 800-MV-II) |
| BE-1225-1 2 | vom 14.04.1997 | (Behälter ASF 800-MV) |
| BE 1226-1 | vom 14.04.1997 | (Gestell ASF 800-MV) |
| BE-2051-1 1 | vom 14.04.1997 | (Domdeckel ASF) |
| BE-2150-3 1 | vom 12.12.1994 | (Typenschild) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1.5/74 995 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtungsprüfung am ASF 1000) vom 10.07.1992
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung OTTÖ/BAM) (Dichtungsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) vom 31.01.1994
- Prüfbericht Nr.: III.1/78 592 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Fallprüfung am ASF 1000-MV) vom 26.02.1997
- Prüfbericht : Prüfungszeugnis Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfungen am ASF 800/1000-II und ASF 800/1000-MV-II, Innendruckprüfung (hydraulisch) am ASF 1000-MV-II) vom 02.04.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:
- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III
- max. Dichte der Füllgüter 1,9 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

ASF 800-II / ASF 800-MV-II



31A/Y/.../D/PMR/BAM 0469/4644/1764

ASF 1000-II / ASF 1000-MV-II



31A/Y/.../D/PMR/BAM 0469/4644/2184

in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen,

für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/361(2)2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z.B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-95 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 27.05.1997

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schutzgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:



Im Auftrag:

[Signature]
Dipl.-Ing. W. Kraus

[Signature]
Dipl.-Ing. P. Fellmann

1. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0434/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)
mit Kunststoff-Innenbehälter
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S.1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S.1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr.158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25

56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innegefäßes oder Unterenentleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

| | | |
|--------------------------------|----|--|
| Typenbezeichnung | : | MX II 1000 GG |
| Grundmaße | mm | : 1200 x 1000 |
| Höhe | mm | : 1160 |
| Fassungsraum | l | : 1070 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | |
| -Holz-Rahmenpalette | : | 1529 |
| -Holz-Kufenpalette | : | 1529 |
| -Stahl-Rahmenpalette | : | 1741 |
| -Stahl-Kufenpalette | : | 1741 |
| -Kunststoff-Rahmenpalette | : | 1528 |
| -Kunststoff-Kufenpalette | : | 1528 |
| Werkstoff des Innegefäßes | : | Rigidex HM 4560 UP (PE-HD) |
| Werkstoff der Außenverpackung: | | St 02 Z100 NA-C (DIN 2394) FeE 250 G (DIN EN 10147) |

Zeichnungen des Antragstellers

| | | |
|------------|----------------|---|
| 3-3574.2 | vom 13.11.1995 | (Gittercontainer MX II 1000 GG) |
| 2-2893 b | vom 09.07.1996 | (Blasteil MX 1000 Vers. II) |
| 3-4095.1 b | vom 21.02.1995 | (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3) |
| 3-4556 | vom 14.04.1994 | (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200) |
| 2-2655 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion) |
| 2-2654 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion) |
| 3-5206 a | vom 29.01.1996 | (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4633 b | vom 27.10.1994 | (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200) |
| 3-4408 d | vom 02.05.1994 | (EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4386 d | vom 07.07.1994 | (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4438 b | vom 08.07.1996 | (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil) |
| 3-3570.2 a | vom 10.07.1996 | (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-5058 | vom 01.09.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert) |
| 3-3571.1 | vom 04.04.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4824 | vom 16.12.1994 | (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4974 | vom 22.06.1995 | (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar) |
| 3-3570.1 e | vom 24.08.1993 | (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3760.1 | vom 26.06.1992 | (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3114 c | vom 02.08.1993 | (Inliner IBC 1000 PE/PE) |
| 3-3379 c | vom 30.11.1993 | (Schraubkappe NW 95 Inliner IBC) |

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 960144 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat) vom 05.11.1996
- Prüfbericht Nr.: 111 331 1. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung (mit Inliner)) vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 960144 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Netzmittellösung, Salpetersäure 55%) vom 24.03.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0434/31HA1 vom 10.01.1997.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Stahl-Rahmenpalette und Stahlkufenpalette



31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 0434/5230/1741

Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Rahmenpalette, Kunststoff-Kufenpalette



31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 0434/5230/1531

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
D-56242 Selters

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11
F-91460 Marcoussis

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Worksop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Perrysburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Gorgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.

8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat, Netzmittellösung, Salpetersäure 55% als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.

8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,4 (1,6)* |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Netzmittellösung | 1,4 (1,6)* |
| Salpetersäure 55% | 1,4 |

)* nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette nicht überschritten werden.

8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) denjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.

8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.5.11.2 berechnet werden.

8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.

9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 26.06.1997

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

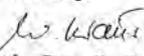
Fachgruppe III.1

Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern

Referat III.13

Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0432/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S.1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S.1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr.158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25

56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Untenentleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

Typenbezeichnung : MX II 820 GG

Grundmaße mm : 1200 x 1000

Höhe mm : 1000

Fassungsraum l : 887

höchstzulässige

Bruttomasse kg

-Holz-Rahmenpalette : 1449

-Holz-Kufenpalette : 1449

-Stahl-Rahmenpalette : 1710

-Stahl-Kufenpalette : 1710

-Kunststoff-Rahmenpalette : 1449

-Kunststoff-Kufenpalette : 1449

Werkstoff des Innengefäßes : Alucudia 49070 UV (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung: St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
FeE 250 G (DIN EN 10147)

Zeichnungen des Antragstellers

- 3-4430.1 vom 13.11.1995 (Gittercontainer MX II 820 GG)
- 2-4110.1 a vom 12.02.1996 (Blasteil MX 820 Vers. II)
- 3-4095.1 b vom 21.02.1995 (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3)
- 3-4556 vom 14.04.1994 (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200)
- 2-2655 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion)
- 2-2654 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion)
- 3-5206 a vom 29.01.1996 (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
- 3-4633 b vom 27.10.1994 (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200)
- 3-4408 d vom 02.05.1994 (EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
- 3-4386 d vom 07.07.1994 (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200)
- 3-4438 b vom 08.07.1996 (Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
- 3-3570.2 a vom 10.07.1996 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-5058 vom 01.09.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
- 3-3571.1 vom 04.04.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4824 vom 16.12.1994 (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-4974 vom 22.06.1995 (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
- 3-3570.1 e vom 24.08.1993 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
- 3-3760.1 vom 26.06.1992 (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 960145 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat am MX II 1000 GG) vom 05.11.1996

- Prüfbericht Nr.: 960145 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung, Standardflüssigkeit Wasser, Netzmittellösung) vom 24.03.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0432/31HA1 vom 09.01.1997.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette



31HA1/Y.../D/Schütz */BAM 0432/5230/1710

Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Rahmenpalette, Kunststoff-Kufenpalette



31HA1/Y.../D/Schütz */BAM 0432/5230/1450

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
D-56242 Selters

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11
F-91460 Marcoussis

Schütz 3
Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Worksop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 4
Schütz Container Systems, INC
Branchburg Corp. Campus
Station Road
US-North Branch
NJ 08876-5950

Schütz 5
Schütz Container Systems, INC
Perrysburg
Ohio 43551

Schütz 6
Schütz Container Systems, INC
Doraville
Georgia 30340

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46
E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat, Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,6 (1,9)* |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Netzmittellösung | 1,6 |

)* nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette

nicht überschritten werden.

- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.

8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.11.2 berechnet werden.

8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 26.06.1997

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

1. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0436/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Company (s. Pkt. 7)

4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich durch geschlossenen Boden des Innengefäßes oder Unterenleerung unterscheiden, wobei jede Modifikation wahlweise mit unten aufgeführten Paletten ausgestattet sein kann.

Typenbezeichnung : MX II 640 GG
 Grundmaße mm : 1200 x 800
 Höhe mm : 1000
 Fassungsraum l : 692
 höchstzulässige
 Bruttomasse kg :
 - Holz-Kufenpalette : 1000
 - Stahl-Rahmenpalette : 1132
 - Stahl-Kufenpalette : 1132
 - Kunststoff-Kufenpalette : 999
 Werkstoff des Innengefäßes : Rigidex HM 4560 UP (PE-HD)
 Werkstoff der Außenverpackung: St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
 FeE 250 G (DIN EN 10147)

Zeichnungen des Antragstellers

3-4190.1 vom 09.11.1995 (Gittercontainer MX II 640 GG)
 2-2310.1 a vom 12.02.1996 (Blastell MX 640 Vers. II)
 3-4137.1 e vom 12.02.1996 (Stahlrahmenpalette MX ZSB Basis
 800 x 1200 Version 2)
 3-4918 a vom 24.11.1995 (Stahlkufenpalette MX ZSB Basis
 800 x 1200)
 2-2658 vom 28.10.1994 (Kunststoffpalette 800 x 1200
 Kufenversion)
 3-4920 vom 14.03.1995 (Kufenpalette MX 800 x 1200)
 3-4438 b vom 06.07.1996 (Schraubkappe NW 150 mit Druck-
 entlastungsventil)
 3-3570.2 a vom 10.07.1996 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB ge-
 schweißt mit Alu-Überwurfmutter)
 3-5058 vom 01.09.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB in-
 tegriert)
 3-3571.1 vom 04.04.1995 (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB
 schraubbar mit Alu-Überwurf-
 mutter)
 3-4824 vom 16.12.1994 (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB
 schraubbar mit Alu- Überwurf-
 mutter)
 3-4974 vom 22.06.1995 (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB
 schraubbar)
 3-3570.1 e vom 24.08.1993 (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB
 schraubbar mit Alu-Überwurf-
 mutter)
 3-3760.1 vom 26.06.1992 (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB ge-
 schweißt mit Alu-Überwurfmutter)

5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

Prüfbericht Nr.: 960144 TÜV Ostdeutschland Sicherheit
 und Umweltschutz GmbH (Heben von un-
 ten, Stapeldruckprüfung, Dichtheits-
 prüfung, Innendruckprüfung (hydrau-
 lisch), Fallprüfung, Standardflüssig-
 keit Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch,
 n-Butylacetat am MX II 1000)
 vom 05.11.1996
 - Prüfbericht Nr.: 950649 TÜV Ostdeutschland Sicherheit
 und Umweltschutz GmbH (Stapeldruck-
 prüfung am MX II 640) vom 13.02.1996
 - Prüfbericht Nr.: 960144 1. Nachtrag TÜV Ostdeutschland
 Sicherheit und Umweltschutz GmbH (In-
 nendruckprüfung (hydraulisch), Fall-
 prüfung, Standardflüssigkeit Netzmitt-
 tellösung, Salpetersäure 55%)
 vom 24.03.1997

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0436/31HA1 vom 10.01.1997.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Stahl-Rahmenpalette und Stahlkufenpalette


 31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 0436/2739/1132

Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Kufenpalette


 31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 0436/2739/1000

- In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

*)

Schütz 1
 Schütz Werke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 25
 D-56242 Selters
Schütz 2
 Schütz Production
 S.A.R.L.
 B.P. 11
 F-91460 Marcoussis

Schütz 3
 Schütz (U.K.) Limited
 Claylands Avenue
 Dukeries Industrial Estate
 GB-Worksop
 Nottinghamshire S81 7BE
Schütz 4
 Schütz Container Systems, INC
 Branchburg Corp. Campus
 Station Road
 US-North Branch
 NJ 08876-5950

Schütz 5
 Schütz Container Systems, INC
 Perrysburg
 Ohio 43551
Schütz 6
 Schütz Container Systems, INC
 Doraville
 Gorgia 30340

Schütz 7
 Schütz Iberica, SL
 Poligono 37, Finca 10
 Apartado Correos 46
 E-43480 Vilaseca Tarragona

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist. Dabei dürfen die Werkstoffe dieser Bauart durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:
Wasser, Kohlenwasserstoffgemisch, n-Butylacetat, Netzmittellösung, Salpetersäure 55% als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,4 (1,6)* |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,4 |
| n-Butylacetat | 1,4 |
| Netzmittellösung | 1,4 (1,6)* |
| Salpetersäure 55% | 1,4 |

*) nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette nicht überschritten werden.

- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/ befüllt, bekannt sind.
- 8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren und ggf. nach 5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.
- 8.6 Der gemessene Gesamtüberdruck im Großpackmittel (IBC), (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55°C, auf der Grundlage des max. Füllungsgrades gemäß Rn 1601(7)/3601(7) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.6.2 und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdruckes von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.5.11.2 berechnet werden.

8.7 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

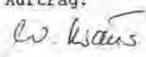
9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 9.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

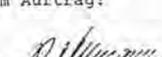
12205 Berlin, den 26.06.1997
 Unter den Eichen 87
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

Referat III.13
 Gefahrgutgroßpackmittel
 und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

 Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

 Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0473/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Werit Kunststoffwerke
 W. Schnelder GmbH & Co.
 Kölner Straße

D-57610 Altenkirchen

3. Hersteller

Werit Kunststoffwerke
 W. Schnelder GmbH & Co.
 Kölner Straße

D-57610 Altenkirchen

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter und Untereinleitung.

Typenbezeichnung : MWC 800
 Grundmaße mm : 1200 x 1000
 Höhe mm : 1080
 Fassungsraum l : 820
 höchstzulässige Bruttomasse kg : 1634
 Werkstoff des Innengefäßes : Etek B 5920 (PE-HD)
 Werkstoff der Außenverpackung : St 37-2 (DIN 17 100)

Zeichnungen des Antragstellers

5039/30.2.95 vom 08.05.1995 (MULTI WAY CONTAINER MWC 800)
 5030/225.1.91 vom 25.01.1991 (Innenbehälter 800 II)
 5030/253.2.91 vom 08.08.1991 (Auslaufventil NW 50)
 5030/42.2.85g vom 10.04.1996 (Schraubdeckel S 160x7)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 960127 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bau- und Bauartprüfung am MWC 1000 II) vom 15.02.1997
- Prüfbericht Nr.: 103 823 5. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bauerprüfung an vorgelagerten VeWe 1000 II) vom 15.01.1992
- Prüfbericht Nr.: TÜV RHEINLAND Anlagentechnik (Bauprüfung am MWC 800) vom 21.04.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als Erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
 - Als Grenzwerte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von
- | Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,9 |
| Netzmittellösung 5% | 1,9 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,9 |
| n-Butylacetat | 1,9 |
| Salpetersäure 55% | 1,9 |
- nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



31HA1/Y/.../D/WERIT/BAM 0473/4100/1634

in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß (in 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen
 Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).
- 9.3 Widerruf
 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z.B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

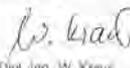
11. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 26.06.1997

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

Referat III.13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

 Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

 Dipl.-Ing. P. Fellmann

1. Neufassung zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0244/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I. S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I. S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I. S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Weit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße
D-57610 Altenkirchen

3. Hersteller

Weit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße
D-57610 Altenkirchen

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter und Unterenleerung.

| | | |
|-------------------------------|------------------------------|------------|
| Typenbezeichnung | WERIT-IBC 600 | |
| Grundmaße | mm | 1200 x 800 |
| Höhe | mm | |
| - Stahlpalette | | 982 |
| - Holzpalette | | 993 |
| - Kunststoffpalette | | 1005 |
| Fassungsraum | l | 649 |
| Höchstzulässige Bruttomasse | kg | |
| - Stahlpalette | | 1272 |
| - Holzpalette | | 1268 |
| - Kunststoffpalette | | 1250 |
| Werkstoff des Innengefäßes | Etex B 5920 (PE-HD) | |
| Werkstoff der Außenverpackung | St 02-Z275 NaCr (DIN 17 162) | |

Zeichnungen des Antragstellers

| | | |
|-----------------|----------------|--|
| 5030/382.1.95 | vom 10.06.1995 | (CONTAINER 600 LTR. mit Stahlpalette) |
| 5030/420.1.96 | vom 16.09.1996 | (Container 600 Ltr., Übersichtszeichnung mit H1-Palette) |
| 5030/435.1.97 | vom 22.01.1997 | (Container 600 Ltr. UN mit Holzpalette) |
| 5030/436.1.97 | vom 22.01.1997 | (Container 600 Ltr. mit Euro-Holzpalette) |
| 5030/29.1.85 | vom 15.02.1985 | (Innenbehälter 600 l) |
| 5053/06.1.94 | vom 21.11.1994 | (Stahlpalette 1200x800) |
| 5060/11.0.96 a | vom 16.09.1996 | (H1 Palette mit IBC-Palette) |
| 5030/251.2.91 g | vom 07.02.1996 | (Holzpalette UN 1208 1200x800) |
| 5030/315.2.93 a | vom 21.01.1997 | (Euro-Holzpalette UN 1200x800) |
| 5030/253.2.91 | vom 08.08.1991 | (Auslaufventil NW 50) |
| 5030/42.2.85 g | vom 10.04.1996 | (Schraubdeckel S 160x7) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 103 823 5. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bau- und Bauartprüfung am VeWe 10001, Standardflüssigkeit Netzmittellösung, n-Butylacetat, Kohlenwasserstoffgemisch, Salpetersäure 55%) vom 16.01.1992
- Prüfbericht Nr.: 970144 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bau- und Bauartprüfung am Weit-IBC 600 I mit Kunststoffpalette, Standardflüssigkeit n-Butylacetat, Kohlenwasserstoffgemisch) vom 23.04.1997
- Prüfbericht Nr.: 950538 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bau- und Bauartprüfung am Weit-IBC 600 I mit Stahlpalette) vom 07.09.1995
- Prüfbericht Nr.: 970147 TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH (Bau- und Bauartprüfung am Weit-IBC 600 I mit Kunststoffpalette und Holzpalette) vom 02.05.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0244/31HA1 1. Nachtrag vom 16.05.1994.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für lösliche gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

| Standardflüssigkeit | Dichte (kg/l) |
|--------------------------|---------------|
| Wasser | 1,0 |
| Netzmittellösung 5% | 1,0 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 1,0 |
| n-Butylacetat | 1,0 |
| Salpetersäure 55% | 1,0 |

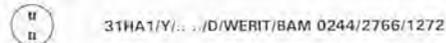
nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß An 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 **Befristungen**
entfällt
- 9.2 **Bedingungen**
Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I. S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 43B).
- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 **Auflagen**
Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z.B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1984 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 3701)
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Gent 1995
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 26.06.1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



W. Fellmann
Dipl.-Ing. W. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0475/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I. S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I. S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I. S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Weit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.
Kölner Straße
D-57610 Altenkirchen

3. **Hersteller**

Werit Kunststoffwerke
W. Schneider GmbH & Co.,
Kölner Straße
D-57610 Aalenkirchen

4. **Beschreibung der Bauart**

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter und Unterenleerung.

Table with 3 columns: Type designation, Dimension, Height, Filling space, Maximum permissible mass.

Werkstoff des Innengäßes : Rigidex HM 5411 UA (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung : St 02-Z275 NaCr (DIN 17 162)

Zeichnungen des Antragstellers

Table listing drawing numbers and dates for various views of the IBC container.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**

- Prüfbericht Nr.: 96Q 294 DB Versuchsanstalt Minden (Bau- und Bauartprüfung am WERIT-IBC 1000 I, Standardflüssigkeit Wasser, Netzmittellösung, n-Butylacetat, Kohlenwasserstoffgemisch, Salpetersäure 55%) vom 10.01.1997

6. **Bauartzulassung**

Die Unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Table with 2 columns: Standardliquid, Density (kg/l). Lists water, net solvent, and acid.

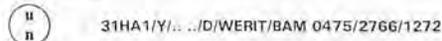
nicht überschritten werden.

7. **Fertigung von Großpackmitteln**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. **Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:



in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. **Nebenbestimmungen**

9.1 **Befristungen**

entfällt

9.2 **Befristungen**

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (FR IBC 0031)" (Verkehrsbblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 **Widerruf**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 **Auflagen**

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. **Hinweise**

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z.B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1995 (BGBl. II S. 1178)

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 28.06.1997

Fachgruppe III.1
Transporttauglichkeit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Im Auftrag:

W Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

Übersetzung in French: II est autorisé à utiliser l'emballage... (text partially obscured)

Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0474/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.1/78 848

1. **Rechtsgrundlagen**

- 1.1 Gefahrstoffverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1995 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrstoffverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrstoffverordnung See - GGVSoc. in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz, Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. **Antragsteller**

richter & heß
VERPACKUNGS-SERVICE GmbH
Kaufahrte Straße 23/25
09120 Chemnitz

3. **Hersteller**

HILLEBRANDT
Stahl- und Behälterbau GmbH
Hansaring 146
48268 Greven

4. **Beschreibung der Bauart**

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Unterenleerung.

Table with 3 columns: Type designation, Dimension, Height, Filling space, Maximum permissible mass.

Werkstoff des Packmittelkörpers: RSt 37 - 2; St 37 - 2

Technische Zeichnungen

Table listing technical drawing numbers and their effective dates.

ZULASSUNGSSCHEIN

Bezeichnung: Abschnitt 26 des Allgemeinen Erlassung des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Additional: according to section 26 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Zulassungsschein Nr. D/BAM/0468/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktezeichen III, 1778 836

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

richter & heiß
VERPACKUNGS-SERVICE GmbH
Kaufhahel Straße 23/25
09120 Chemnitz

3. Hersteller

Oelsener Metallverarbeitung GmbH
Oelsener Straße 29
01816 Oelsen

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Untereinleitung

Typenbezeichnung : Abfallcontainer für toxische Stoffe Typ Oe - 190

| | |
|---------------------------------------|-------------|
| Grundmaße (mm) : | 1200 x 1100 |
| Höhe (mm) : | 1110 |
| Fassungsraum (dm ³) : | 1200 |
| höchstzulässige Bruttomasse (kg) : | 2000 |

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 12.03 (DIN 1541); St 12.03 (DIN 1614)

Technische Zeichnungen :

Oe-190 vom 10.03.1997 (Abfallcontainer für toxische Stoffe, Übersicht)
Oe-180 vom 10.03.1997 (Abfallcontainer für toxische Stoffe, Stückliste)
Oe-190/6 vom 10.03.1997 (Typenschild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 970185 des TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH über die Bauartprüfung vom 06.05.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. **Schüttgewicht der Füllgüter 1,52 kg/dm³**

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 11A /Y/... /D/OMRH/BAM 0468/7200/2000

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 970179 des TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH über die Bauartprüfung vom 06.05.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. **Schüttgewicht der Füllgüter 1,53 kg/dm³**

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

 11A /Y/... /D/HIL/BAM 0474/7200/2000

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 8. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der "Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003)" (Verkehrsblatt Heft 10, 1992, S. 436).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 837), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 28. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

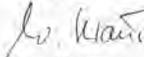
11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 25. Juni 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


I. Schulz

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 8. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.4 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 25. Juni 1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

J. Schulz



ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0466/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1888)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSes, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I, S. 1077) - insbesondere Abschnitt 26 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAZ, Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Rietbergwerke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 55

D-33397 Rietberg

3. Hersteller

Rietbergwerke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 55

D-33397 Rietberg

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) ohne Untenentleerung.

| | | |
|--------------------------------|----|------------------------|
| Typenbezeichnung | : | MC 1300 D III V VERZ S |
| Grundmaße | mm | : 1200 x 800 |
| Höhe | mm | : 1500 |
| Fassungsraum | l | : 1373 |
| höchstzulässige Bruttomasse | kg | : 2200 |

Werkstoff des Packmittelkörpers : Stw 22 (DIN 1614)

Technische Zeichnungen:

| | | |
|----------|----------------|--|
| PB 3359 | vom 13.03.1997 | (MC 1300 D III V VERZ S IBC Übersichtszeichnung) |
| PB 81470 | vom 13.03.1997 | (MC 1300 D III V VERZ S IBC Ausf. Bredenoord) |
| 81607 | vom 21.09.1993 | (Typenschild für IBC) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: III.1778 829 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 18.04.1997
- Prüfbericht : Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. (Bauprüfung) vom 15.05.1997.

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III
- max. Dichte der Füllgüter 1,2 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen:

31A/Y/.../D/Rietberg/BAM 0466/8430/2200

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen,

- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit einem Tankschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.2.9 enthält.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen
Die gefertigten Großpackmittel (IBC) der zugelassenen Bauart unterliegen der Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 8. August 1975 (BGBl. I, S. 2121) in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) und für die Anerkennung von Qualitätssicherungs-Programmen für IBC (TR IBC 003) (Verkehrsblatt Heft 16, 1992, S. 438).

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

Die addierte Wanddicke im Mantelbereich und Unterboden darf 3,0 mm nicht unterschreiten.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart (nicht Teil) nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 6. Juli 1994 (BGBl. II S. 937), zuletzt geändert durch die 13. ADR-Änderungsverordnung vom 17. Juli 1996 (BGBl. II S. 1178)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701)
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 26
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995

10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 25.05.1997

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann



Widerrufe

Widerruf

Aktenzeichen: III.1/79 039

der Zulassung Nr. D/BAM/0478/13H4 vom 18.07.1997

für die Bauarten von Großpackmitteln (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Die o.g. Zulassung wird mit dem o.a. Datum widerrufen.
2. Der Zulassungsschein wurde von Ihnen bereits mit Schreiben vom 19.12.1997 zurückgesandt.
3. Der Widerruf der Zulassung ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassung erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Der Zulassungsschein ist mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Der Zulassungsschein ist vom Zulassungsinhaber mit der erkennbaren Absicht zurückgegeben worden, diesen nicht mehr in Anspruch nehmen zu wollen. Der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung wurde damit bereits Rechnung getragen.

Der Widerruf der Zulassung(en) wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Im Auftrag


Dipl.-Ing. P. Fellmann
Sachbearbeiter III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Widerruf

Aktenzeichen: III.13/90 390

der Zulassung Nr. D/BAM 9473/13H2 vom 25.10.1990
D/BAM 9473/13H2 1.Nachtrag vom 15.07.1991

für die Bauarten von Großpackmitteln (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Die o.g. Zulassung, verfügt vom Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf.), wird mit dem o.a. Datum widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassung ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist gemäß § 6, 4.o) der Zuständigkeitsregelungen der Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876) Funktionsnachfolger des Bundesbahn-Zentralamtes Minden (Westf.) und damit sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassung erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Der Zulassungsschein ist mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Der Zulassungsinhaber teilt mit Schreiben vom 04.03.1998 verbindlich mit, daß die Fertigung nach dem o.g. Zulassungsschein nicht mehr erfolgt, er diesen nicht mehr in Anspruch nehmen will und das Original der Zulassung nicht mehr vorhanden ist. Um der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung zu entsprechen, ist das Original (in diesem Fall Kopie) des Zulassungsscheines innerhalb von 14 Tagen an die BAM zurückzusenden.

Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag


Dipl.-Ing. P. Fellmann
Sachbearbeiter III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Zulassungen für das Baumuster eines Tankcontainers (TC)/ortsbeweglichen Tanks

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einrichtungs- und Einbauvorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter mit Gefährlich (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung/Revision

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 176/TC
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number D/BAM/53 176/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1875) - insbesondere Anhang X RID

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886) especially appendix B 1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1875) especially appendix X RID

2. Antragsteller/Applicant

Clariant GmbH, Werk Griesheim,
D-65916 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Weigel & Co. KG
D-57080 Siegen
Hoechst AG, Werk Offenbach,
D-63075 Offenbach

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/der report of TÜV Rheinland Nr. 198019/05 (2)-0 bis 198019/05 (2)-2 vom 27.06.1980 sowie Prüfbericht des TÜV Baden Nr. 101/8343 vom 11.04.1983.

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

| | |
|---|---------------------------|
| - Typenbezeichnung/Type Designation: | TC Typ 5 |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: | - |
| - IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: | - |
| - Länge/Length: | 2300 mm |
| - Breite/Width: | 1950 mm |
| - Höhe/Height: | 2172 mm |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx.: | 4000 l |
| - zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: | 10000 kg |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx.: | 2720 kg |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): | 6 bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): | → bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/Test pressure: | 9,1 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck/calculation pressure (ADR/RID): | 10 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material: | 1.4571 nach Din 17440 |
| - Tankwanddicke/shell thickness (min): | 3 mm (Mantelvcyl. part) |
| - gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: | → mm (Baustahlmed shell) |
| - Dichtungswerkstoff/gasket material: | PTFE |
| - Tankinnenauskleidung/lining material: | - |
| - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/Opening below liquid level: | nicht/no |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/Type of bottom opening/number of devices: | C |
| - Wärmeisolierung/heat insulation: | nicht/no |
| - Sonnenschutz/sun shield: | nicht/no |
| - Heizung/Heating: | Ja/yes, Dampf/steam |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

| | |
|-------------------|--|
| 02480-011000-034 | vom 23.01.1980 (Transportbehälter 4 m ³) |
| 01482-0043-0a | vom 26.05.1981 (Flanschdeckel DN 80 mit Entlüftungsschraube) |
| 02480-011000-0331 | vom 19.04.1991 (Arbeitsbühne und Armaturenschutz) |
| 01482-00059-d | vom 19.04.1991 (Armaturen für Mannlochdeckel DN 500) |
| 01483-00019-0a | vom 01.01.1978 (Tank Schild) |

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen genehmigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances listed in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beschichtigung betragen:

For the first time prior to operation each TC manufactured according to the Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

2 1/2 Jahre/years

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüferwerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

D/BAM/53 176/TC
The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Entfällt

Not applicable

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit dem Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_{eL}) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_{eL}) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Reservation reserved/Validity

Diese Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

This revision of the approval replaces the type approval certificate

D/17 176/TC - 1. Neufassung vom 28.10.1991

und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 03.03.2008

and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest:

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt

Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung/Appeal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III 2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik.
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III 2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrage/behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrage/behalf of

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlage zur/enclosure is

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 176/TC - 2. Neufassung

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number D/BAM/53 176/TC - 2. Neufassung

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of this type-approval (BAM-List)

| Spalte/Column | Bezeichnung/Item | zulässige Werte und Symbole/Permissible Values and Symbols (0 = other) |
|---------------|------------------|--|
|---------------|------------------|--|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) Entfällt

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

Part II-4 (Land mode) - pink pages

| | | |
|----|--|---------------|
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≥ 9,1 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special provisions to be observed | |

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

Part II-5 (Sea mode) - blue pages

Entfällt/not applicable

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

| | | | |
|----|--|--------------|---|
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel | 5/6 J, yrs | * |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel | 2,5/3 J, yrs | * |
| 34 | PTFE | | + |

| Stoffbezeichnung <i>Substance designation</i> | RID/ADR Klasse-Ziffer <i>class-num</i> | Auflagen, Bemerkungen <i>conditions, remarks</i> |
|--|--|--|
| 2995 Organochlor-Pestizid, flüssig, giftig, entzündbar (Endosulfan/organische Kohlenwasserstoffe) Emulgierbares Konzentrat Handelsname: Thiodan 35 EC ¹ | 6 I-72b | T |
| 2761 Organochlor-Pestizid, fest, giftig (Endosulfan) Handelsname: Thiodan ¹ | 6 I-73b | T |

¹ Produkt der Firma Hoechst Schering AgrEvo GmbH, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist.

Auflagen/conditions

- T: Es ist sicherzustellen, daß die Tanks nur vollkommen trocken befüllt und anschließend dicht verschlossen werden, um ein Eindringen von Feuchtigkeit während der Beförderung auszuschließen, besteht die Möglichkeit des Eindringens von Feuchtigkeit, ist der Stoff mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß dann bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

(Necessary nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code of Safe Containers (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods (IMDG Code)

3. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

D/BAM/53 180/TC 2. Neufassung

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1888) - insbesondere Anhang B 1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1878) - insbesondere Anhang X RID

Legal Basis:

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1888) - especially appendix B 1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1878) - especially appendix X RID

2. Antragsteller/Applicant

Clariant GmbH, Werk Griesheim
D-65916 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Weigel & Co. KG,
D-57080 Siegen

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH
D-57886 Wolfelohd
vormals: Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH

Artur Steinbach GmbH
D-56412 Nellenhausen/Westerwald

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des Test report of des TÜV Rheinland s.V. Nr. 19804/04 vom 15.10.1998, 914/851799 vom 17.11.1988 und 915/980672 vom 21.12.1988 sowie Bescheinigung-Nr. 80045A über Bau- und erstmalige Druckprüfung vom 13.05.1992 und Bescheinigung-Nr. 73917/21 vom 25.01.1994.

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: Typ 14
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: -
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: -
- Länge/length: 2850 mm
- Breitenmaß: 1950 mm
- Höhe/height: 2435 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 5000 l
- Zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 10000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 3350 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 8 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): -- bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/test pressure: 9,1 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 10 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4541 oder 1.4571 nach DIN 17440 - wahlweise/alternatively 15 mm (Mantelteil part) - mm (Baustahl mild steel)
- Tankwanddicke/shell thickness (min): PTFE
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: --
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: --
- Tankinnenauskleidung/Lining material: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: --
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: --
- Wärmeisolierung/heat insulation: C
- Sonnenschutz/Sun shield: ja/yes
- Heizung/heating: nein/no
- Dampf/steam: ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers / Drawings of Manufacturer/Applicant

- 01480-00092-0c vom 10.05.1983 (Transportbehälter 5 m³ Heizmantel aus Kesselblech H II) bzw.
- 01480-00093-0a vom 12.09.1986 (Transportbehälter 5 m³ Heizmantel aus niro-St.) bzw.
- 01481-00073-0c vom 24.05.1993 (Transportbehälter 5 m³ Heizmantel aus niro-St.)
- 01480-00123-0b vom 19.05.1993 (Druckbehälter)
- 02480-01100-043k vom 15.01.1993 (Mannlochdeckel DN 500)
- 01482-00059-0d vom 14.07.1987 (Armaturen f. ML-Deckel DN 500) bzw.
- 02482-01100-068b vom 25.08.1988 (Armaturen f. ML-Deckel DN 500 f. Steigrohr DN 25, behorzt)
- 01480-00108-0h vom 21.04.1984 (Arbeitsbühne und Armaturenschutz)
- 01480-00109-0c vom 08.11.1991 (Sattel und Auhängung) bzw.
- 01480-00115-0 vom 26.08.1992 (Sattel und Auhängung)
- 01484-00029-0 vom 13.08.1992 (Isolierung für Tankcontainer)
- 01483-00019-0a vom 01.11.1978 (Tankschild - Weigel -)
- 01484-00031-0 vom 15.05.1992 (Tankschild - WEW-)
- 01484-00041-0 vom 18.06.1993 (Tankschild - Steinebach -)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/years
- 7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse ertbracht haben.
- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Langseiten in Höhe der Mittelmitte an der Zulassungsnummer D/BAM/53 180/TC zu kennzeichnen (D/53 180/TC für Tanks, die vor Juni 1997 gebaut wurden). Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.
- 7.4 Entfällt
- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit dem Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Entfällt
- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_{eL}) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Entfällt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Prototype Approval

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents, is suitable for transport of substances stated in the annex and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID. The conditions specified in the annex should be observed.

Secondary regulations

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under subpoint 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:
2 1/2 years/years
The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per this Type Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 7, as well as in good visible manner and on both sides at the height of the center line with the approval number.

D/BAM/53 180/TC
(D/53 180/TC for Tanks built before June 1997)

The height of the letters should be at least of 50 mm

Not applicable

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is assured.

Not applicable

Not applicable

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in the Type Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_{eL}) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

Not applicable

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Änderung der Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 08.11.2002.

Reservation reserved/Validity

This alteration of the approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest 08.11.2002.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12200 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 10. März 1998

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrstoffe und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidents Mechanics



Im Auftrag/behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for Transport Tanks

Im Auftrag/behalf of

Dipl.-Ing. H. Varganathan

Anlage Zutr./enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

D/BAM/53 180/TC - 3. Änderung zur 2. Neufassung

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidelines for the selection of permitted substances from the annex of the type approval (BAM-List)

Teil 1:
Für Tanks aus dem Werkstoff 1.4541

Teil 1:
For tanks made of material 1.4541

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (0. = oder/for) |
|---|--|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | Entfällt |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 9,1 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A, o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

| | | | |
|----|---|--------------|---|
| 28 | Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel | 5/6 J.Jyrs | + |
| 29 | Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel | 2,5/3 J.Jyrs | + |
| 34 | PTFE | | + |

Teil 2. Für Tanks aus dem Werkstoff 1,4571 Part 2. For tanks made of material 1,4571

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (0. = oder/for) | |
|--|---|--|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ Entfällt | |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o. G | |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 9,1 o. G | |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o. G | |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF | |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A, o. B o. C | |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA | |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | | |
| Entfällt/Not applicable | | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J.Jyrs | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J.Jyrs | + |
| 34 | PTFE | | + |

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-digits | Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks |
|--|--|---|
| 2995 Organochlor-Pestizid, flüssig, giftig, entzündbar (Endosulfan/aromatische Kohlenwasserstoffe) Emulgierbares Konzentrat, Handelsname: Thiodan 35 EC* | 6.1-72b | T |
| 2761 Organochlor-Pestizid, fest, giftig (Endosulfan) Handelsname: Thiodan* | 6.1-73b | T |
| 2923 Ätzender fester Stoff, giftig, n.a.g. (4-Fluor-1-Hydroxy-Benzol, geschmolzen) | 8-75b | |

* Produkt der Firma Höchst Schering AgrEvo GmbH, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist.

Auflagen/Conditions

T. Es ist sicherzustellen, daß die Tanks nur vollkommen trocken befüllt und anschließend dicht verschlossen werden, um ein Eindringen von Feuchtigkeit während der Beförderung auszuschließen; besteht die Möglichkeit des Eindringens von Feuchtigkeit, ist der Stoff mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagt. Ein Überdruck muß dann bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Festlegung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung des Technischeiltätigen Clubs für die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr (IMDG-Code) Approval according to section 22 of the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

4. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 180/TC 2. Neufassung** für die Prototypen eines Tankcontainers/portable tank with approval number

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886) - especially appendix B to ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID

2. Antragsteller/applicant

IntraServ GmbH & Co. Höchst KG
D-65926 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Weigel & Co. KG
D-57080 Siegen

VEW Westwälder Eisenwerk GmbH
D-57586 Weifeld
vormals: Westwälder Eisenwerk Gerhard GmbH

Artur Steinbach GmbH
D-56412 Nettershausen/Westwälder

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of des TÜV Rheinland e.V. Nr. 19804/04 vom 15.10.1980, 914/861799 vom 17.11.1986 und 915/980872 vom 21.12.1988 sowie Bescheinigung-Nr. 880045A über Bau- und erstmalige Druckprüfung vom 13.05.1992 und Bescheinigung-Nr. 7391/21 vom 25.01.1994.

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

| | |
|---|---|
| - Typenbezeichnung/Type Designation | Typ 14 |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation | -- |
| - IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type | -- |
| - Länge/Length | 2550 mm |
| - Breitenmaß | 1950 mm |
| - Höhenmaß | 2435 mm |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx. | 5000 l |
| - zul. Gesamtmasse/Max. perm. gross mass | 10000 kg |
| - Eigenmasse ca./tare mass approx. | 3350 kg |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID) | 6 bar (Überdruckgauge) |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code) | 9,1 bar (Überdruckgauge) |
| - Prüfdruck/test pressure | 10 bar (Überdruckgauge) |
| - Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID) | 10 bar (Überdruckgauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material | 1,4541 oder 1,4571 nach DIN 17440 - wahlweise/alternately |
| - Tankwanddicke/wall thickness (mm) | 15 mm (Mantelteil part) |
| - gleichwertige Wanddicke/Equivalent steel thickness | -- mm (Bauteilteil steel) |
| - Dichtungswerkstoff/Gasket material | PTFE |
| - Tankinnenauskleidung/Lining material | -- |
| - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level | nein/no |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices | C |
| - Wärmesolierung/Heat insulation | ja/yes |
| - Sonnenschutz/Sun shield | nein/no |
| - Heizung/Heating | ja/yes, Dämpfplenum |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers /Drawings of Manufacturer/Applicant

| | | |
|------------------|----------------|---|
| 01480-00092-0c | vom 10.05.1983 | (Transportbehälter 5 m ³ Heizmantel aus Kesselblech H II) bzw. |
| 01480-00093-0a | vom 12.09.1986 | (Transportbehälter 5 m ³ Heizmantel aus Niro-St.) bzw. |
| 01481-00073-0c | vom 24.05.1993 | (Transportbehälter 5 m ³ Heizmantel aus Niro-St.) |
| 01480-00123-0b | vom 19.05.1993 | (Druckbehälter) |
| 02480-01100-043k | vom 15.01.1993 | (Manteldeckel DN 500) |
| 01482-00059-0d | vom 14.07.1987 | (Armaturen f. ML-Deckel DN 500) bzw. |
| 02482-01100-068b | vom 25.08.1988 | (Armaturen f. ML-Deckel DN 500 f. Steigrohr DN 25, beheizt) |
| 01480-00108-0h | vom 21.04.1994 | (Arbeitsbühne und Armaturenschutz) |
| 01480-00109-0c | vom 08.11.1991 | (Sattel und Aufhängung) bzw. |
| 01480-00115-0 | vom 26.08.1992 | (Sattel und Aufhängung) |
| 01484-00029-0 | vom 13.08.1992 | (Isolierung für Tankcontainer) |
| 01483-00019-0a | vom 01.11.1978 | (Tankschild - Weigel -) |
| 01484-00031-0 | vom 15.05.1992 | (Tankschild - WEW-) |
| 01484-00041-0 | vom 18.06.1993 | (Tankschild - Steinbach -) |

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

Declaration/Approval

It is certified that the prototype of a tank container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

- Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:
2 1/2 Jahress
- Die TC sind nach den mit dem Prüfbericht versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittelinie mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 180/TC** zu kennzeichnen. (D/53 180/TC für Tanks, die vor Juni 1997 gebaut wurden) Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.
- Entfällt
- Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Entfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- Entfällt
- Entfällt

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as its gross visible mass lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

(D/53 180/TC for Tanks built before June 1997). The height of the letters should be at least of 50 mm.

Not applicable

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Not applicable

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified in the basis of the prototype

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsstelle ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reservation/duration

Diese Änderung der Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum

This alteration of the approval will be given under reservation with revocation at any time. It is valid up to latest

08.11.2002

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Legal remedy information

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzureichen.

The German text is valid only

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

12200 Berlin, den 13. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III 2
Gefahrgut- und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Im Auftrag von
Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projektgruppe/Project Group III 2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag von
Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 180/TC - 4, Änderung zur 2. Neufassung

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1:
Für Tanks aus dem Werkstoff 1.4541

Part 1:
For tanks made of material 1.4541

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible values and symbols (0 = optional) |
|------------------|---------------------|---|
|------------------|---------------------|---|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

7 Dichte/Density (kg/l) Entfällt

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≥ 10,0 d. G |
|----|--|---------------|
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≥ 9,1 d. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≥ 8,0 d. G |
| 12 | Typ der Sicherheitsvorrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

Entfällt/Not applicable

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

| 28 | Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel | 5/6 J Jys | + |
|---|---|-------------|---|
| 29 <th>Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel</th> <th>2,5/3 J Jys</th> <th>+</th> | Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel | 2,5/3 J Jys | + |
| 34 <th>PTFE</th> <td></td> <td>+</td> | PTFE | | + |

Teil 2:
Für Tanks aus dem Werkstoff 1.4571

Part 2:
For tanks made of material 1.4571

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible values and symbols (0 = optional) |
|------------------|---------------------|---|
|------------------|---------------------|---|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

7 Dichte/Density (kg/l) Entfällt

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≥ 10,0 d. G |
|----|--|---------------|
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≥ 9,1 d. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≥ 8,0 d. G |
| 12 | Typ der Sicherheitsvorrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

Entfällt/Not applicable

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J Jys | + |
|---|---|-------------|---|
| 31 <th>Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel</th> <th>2,5/3 J Jys</th> <th>+</th> | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J Jys | + |
| 34 <th>PTFE</th> <td></td> <td>+</td> | PTFE | | + |

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-num | Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks |
|--|---------------------------------------|---|
| 2995 Organochlor-Pestizid, flüssig, giftig, entzündbar (Endosulfan/aromatische Kohlenwasserstoffe) Emulgierbares Konzentrat, Handelsname: Thiodan 35 EC ¹ | 6.1-72b | T |
| 2761 Organochlor-Pestizid, fest, giftig (Endosulfan) Handelsname: Thiodan ¹ | 6.1-73b | T |
| 2923 Ätzender fester Stoff, giftig, n.a.g. (4-Fluor-1-Hydroxy-Benzol, geschmolzen) | 8-75b | |

¹ Produkt der Firma Höchst Scheerig Ag/Ewi GmbH, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist

Auflagen/Conditions:

T: Es ist sicherzustellen, daß die Tanks nur vollkommen trocken befüllt und anschließend dicht verschlossen werden, um ein Eindringen von Feuchtigkeit während der Beförderung auszuschließen, besteht die Möglichkeit des Eindringens von Feuchtigkeit, ist der Stoff mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß dann bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

Zulassung nach Paragraph 22 der Allgemeinen Verordnung über Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter im Seefrachtverkehr (IMO-Code), Ausfertigung entsprechend Artikel 27 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

2. Neufassung/Revision

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/17 247/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886)
- insbesondere Anhang B.1b ADR

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung der 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886)
- especially appendix B.1b ADR

2. Antragsteller/Applicant

InfraServ GmbH & Co. Höchstl KG
D-65926 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Weigel & Co. KG
D-57080 Siegen

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of des TÜV Rheinland Nr. 198270/43040 vom 15.02.1983 bzw. 814/850665 vom 20.03.1985

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

| | |
|--|--|
| - Typenbezeichnung/Type Designation: | ISO-Transportbehälter 5 m ³ |
| - ISO-Bezeichnung/ISO Designation: | 1D |
| - IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: | - |
| - Länge/Length: | 2991 mm |
| - Breite/Width: | 2438 mm |
| - Höhe/Height: | 2438 mm |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx.: | 5000 l |
| - zul. Gesamt-/max. perm. gross mass: | 10160 kg |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx.: | 2590 kg |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): | 6 bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): | - bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/Test pressure: | 9 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): | 9 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material: | 1.4571 nach DIN 17440 |
| - Tankwandschichtstärke (min): | 8 mm (Mantelteil, part.) |
| - gleichwertige Wandschichtstärke/Equivalent steel thickness: | - mm (Baustahlteil/steel) |
| - Dichtungswerkstoff/Gasket material: | PTFE |
| - Tankinnenkleidung/Lining material: | - |
| - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitspiegels/ Openings below liquid level: | 0/none |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: | C |
| - Wärmeisolierung/Heat insulation: | 0/none |
| - Sonnenschutz/Sun shield: | 0/none |
| - Heizung/Heating: | 0/none |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

| | |
|---------------|---|
| 010/5140b | vom 08.03.1982 (Übersichtszeichnung) |
| 010/5081d | vom 15.01.1982 (ISO-Transportbehälter 5 m ³) bzw. |
| 010/5081e | vom 31.01.1985 (ISO-Transportbehälter 5 m ³) |
| 010/5135e | vom 11.03.1982 (ISO-10' Rahmen) |
| 109840/1 | vom 10.03.1982 (Rührwerk-Fa. Chemienorm-) bzw. |
| 79155/1 | vom 05.11.1984 (Rührereinrichtung - Fa. Hoesch) |
| M44L-D55/6000 | vom 27.02.1976 (Gleitringdichtung - Fa. Burgmann) |
| 01484-00064-0 | vom 19.03.1998 (Tankschild) |

6. Zulassung des Baumusters

Prototype approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre...

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations...

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden...

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval...

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschrieben zu versehen...

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations...

zu kennzeichnen (D/17 247/TC für Tanks, die vor Juni 1997 gebaut wurden) Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

(D/17 247/TC for Tanks built before June 1997) The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Entfällt

Not applicable

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezugversuche nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (Rm), Streckgrenze (Re) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all steel plates specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (Rm), yield strength (Re) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile, insbesondere des Rührwerkes, ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzeichnen.

Each mounting and dismounting of the equipment parts especially the stirring apparatus has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/17 247/TC - 1. Neufassung vom 20.05.1992 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 25.04.2008.

This revision of the approval replaces the type-approval certificate D/17 247/TC - 1 and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest 25.04.2008.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Determination of marking as per CSC

Entfällt

Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuzeigen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

Fachgruppe Division III.2 Gefahrgut/Ankern und Unfallmechanik Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2 Genehmigungen von Transporttanks Approvals for transport tanks

Im Auftrag/In behalf of (Signature) Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrag/In behalf of (Signature) Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anhang zum/Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/17 247/TC - 2. Neufassung

Table with columns: Stoffbezeichnung, RID/ADR Klasse-Ziffer, Auflagen, Bemerkungen. Rows include: 3207 Metallorganische Verbindung, Lösung, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g., gefährlich; 2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g.; 1838 Titantrichlorid.

* Produkt der Fa. Hostalen Polyethylen GmbH, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist.

Auflagen/Conditions

- E: frei von Beimengungen, ausgenommen notwendige Stabilisatoren
H: Flüssigkeitstemperatur an der Tankwand höchstens 30 °C
T: Es ist sicherzustellen, daß die Tanks nur vollkommen trocken befüllt und anschließend dicht verschlossen werden...

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

2. Neufassung/Revision

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 261/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS In der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I p. 1886) - especially appendix B.1b ADR
Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I p. 1876) - especially appendix X RID

2. Antragsteller/Operator

Claian GmbH, Werk Gröbshelm D-59116 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Weigel GmbH & Co. KG, D-57046 Siegen

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of TÜV Rheinland e.V. Nr. 198019/03-1A vom 05.10./09.12.1992 sowie 915/970921 vom 13.09.1999

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

Table with columns: Typenbezeichnung, ISO-Bezeichnung, IMO-Tanktyp, Länge, Breite, Höhe, Tankvolumen, zul. Gesamtmasse, max. Betriebsdruck, Prüfdruck, Berechnungsdruck, Tankwerkstoff, Tankwanddicke, Dichtungswerkstoff, Trennkinnenausskleidung, Öffnungen, Art der Bodenöffnung, Wärmeisolierung, Sonnenschutz, Heizung.

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

- 02480-011000-29g vom 13.08.1982 (Transportbehälter 4 m³) bzw. 02491-011000-029b vom 15.04.1991 (Tankcontainer 4 m³)
02490-011000-038c vom 09.04.1991 (Druckbehälter)
02480-011000-042j vom 20.01.1993 (Mannlochdeckel DN 500)
02480-011000-033o vom 29.10.1991 (Arbeitsbühne)
01480-001115-0 vom 15.01.1993 (Sattel und Aufhängung - wahlweise -)
01484-00051-0 vom 31.03.1994 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate document(s) is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/wars.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner longitudinally on both sides at the height of the center line with the approval number

zu kennzeichnen. (D/53 261/TC für Tanks, die vor 30. Juni 1997 gebaut wurden) Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

(D/53 261/TC for Tanks built before 30. June 1997) The height of the letters should be at least of 50 mm

7.4 Entfällt

Not applicable

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

| | |
|---|---|
| 7.6 Entfällt | Not applicable |
| 7.7 Entfällt | Not applicable |
| 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_{eL}) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten. | Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all steel plates specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_{eL}) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype. |
| 7.9 Entfällt | Not applicable |
| 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen. | Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert. |

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer / **Revocation reserve/validity**

Diese Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/53 261/TC vom 10.01.1996 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 24.04.2008.

The revision of this approval replaces the type-approval certificate and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest 24.04.2008.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC / **Identification of marking as per CSC**

Entfällt / Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung / **Legal remedy instruction**

Gegen diesen Beschcheid innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erheben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuzeigen.

The german text is valid only

2. Antragsteller/Anpresor

InfracServ GmbH & Co., Höchst KG
D-65928 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Weigel GmbH & Co. KG,
D-57046 Siegen

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/rissel report of
TUV Rheinland e.V. Nr. 196019/03-1A vom 05.10./09.12.1982 sowie 915/970921 vom 13.09.1989

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation:
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation:
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:
- Länge/Length:
- Breite/Width:
- Höhe/Height:
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass:
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID):
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code):
- Prüfdruck/Test pressure:
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID):
- Tankwerkstoff/Tank material:
- Tankwanddicke/Steel thickness (min):
- gleichwertige Wanddicke/equivalent steel thickness:
- Dichtungswerkstoff/Gasket material:
- Tankinnenauskleidung/Lining material:
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level:
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices:
- Wärmeisolierung/Insulation:
- Sonnenschutz/Sun shelter:
- Heizung/Heating:

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| TC-Typ 1a | - |
| 2300 mm | 2300 mm |
| 1950 mm | 1950 mm |
| 2172 mm | 2172 mm |
| 4000 l | 4000 l |
| 10000 kg | 10000 kg |
| 1920 kg | 1920 kg |
| 6 bar (Überdruck/gauge) | 6 bar (Überdruck/gauge) |
| — bar (Überdruck/gauge) | — bar (Überdruck/gauge) |
| 7,8 bar (Überdruck/gauge) | 7,8 bar (Überdruck/gauge) |
| 10 bar (Überdruck/gauge) | 10 bar (Überdruck/gauge) |
| Hll nach DIN 17155 | 9 mm (Mantelversch. part) |
| | 9 mm (Baustahlmin. steel) |
| PTFE | PTFE |
| — | — |
| Reinliche | Reinliche |
| C | C |
| Reinliche | Reinliche |
| Reinliche | Reinliche |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers / **Drawings of Manufacturer/Anpresor**

- 02480-011000-29g vom 13.08.1982 (Transportbehälter 4 m³) bzw.
- 02481-011000-029e vom 15.04.1991 (Tankcontainer 4 m³)
- 02480-011000-039c vom 09.04.1991 (Druckbehälter)
- 02480-011000-042j vom 20.01.1993 (Mannlochdeckel DN 500)
- 02480-011000-033o vom 29.10.1991 (Arbeitsbühne)
- 01480-00116-0 vom 15.01.1993 (Sattel und Aufhängung - wahlweise -)
- 01484-00051-0 vom 31.03.1994 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters / **Prototype Approval**

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank container/ortsbewegliche tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen / **Specialized/Requirements**

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/Jahres.
- 7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittelinie mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 261/TC zu kennzeichnen. (D/53 261/TC für Tanks, die vor 30. Juni 1997 gebaut wurden) Die Schildhöhe muß mindestens 50 mm betragen.
- 7.4 Entfällt / Not applicable
- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit dem Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- 7.6 Entfällt / Not applicable
- 7.7 Entfällt / Not applicable
- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_{eL}) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Entfällt / Not applicable

12200 Berlin, den 21. April 1998

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrstoffe und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrage von/behalf of
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke



Im Auftrag/behalf of
Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 261/TC - 2. Neufassung

for the prototype of a tank container/ortsbewegliche tank with approval number D/BAM/53 261/TC - 2. Neufassung

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-list)

| Spalte/Column | Bezeichnung/Item | zulässige Werte und Symbole/permittible values and symbols (o. = oder/or) |
|--|--|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten / Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | Entfällt/Not applicable |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten / Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 7,8 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 5,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 15 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten / Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| 19 | Entfällt/Not applicable | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten / Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 26 | Bewertung/ Auflage unleg. Stahl/Evaluation/Condition mild steel | 5/6 J.J.yrs. + |
| 27 | Bewertung/ Auflage unleg. Stahl/Evaluation/Condition mild steel | 2,5/3 J.J.yrs. + |
| 34 | PTFE | + |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Erlaubt nach Nummer 22 der Allgemeinen Ordnung der Industriellen Clubs für die Schiffahrt gefüllten Druckbehälter (Druckbehälter) / **Approval according to article 22 of the General Instruction of the Industrial Clubs for the Shipping of Filled Pressure Vessels (Pressure Vessels)**

3. Neufassung/Revision

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 261/TC

for the prototype of a tank container/ortsbewegliche tank with approval number D/BAM/53 261/TC

- 1. Rechtsgrundlagen** / **Legal Basis**
- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
 - Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I p. 1886) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I p. 1876) - especially appendix X RID

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

This revision of the approval replaces the type-approval certificate

und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 24.04.2008.

and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest 24.04.2008.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSG/Determination of marking as per CSG

Entfällt! Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. The german text is valid only.

12200 Berlin, den 22. April 1998 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2 Gefahrgutparks und Unfallmechanik

Projektgruppe/Project Group III.2 Genehmigungen von Transporttanks

Im Auftrag/On behalf of

W.-D. Mischke



Im Auftrag/On behalf of

H. Vaidyanathan

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer: D/BAM/53 261/TC - 3. Neufassung

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Table with 3 columns: Spalte/Column, Bezeichnung/Term, zulässige Werte und Symbole/permittible Values and Symbols (u. oder/for)

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Conventions für die Beförderung gefährlicher Güter mit Stahlbehältern (IMDG-Code)

1. Neufassung/Revision

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer: D/BAM/53 464/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1865) - insbesondere Anhang B.1b ADR

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung dt. 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1865) - especially appendix B.1b ADR

- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1875) - insbesondere Anhang X RID

- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung dt. 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1875) - especially appendix X RID

2. Antragsteller/Applicant

Clariant GmbH, Werk Griesheim D-65916 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Weigel GmbH & Co. KG D-57046 Siegen

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/First report of

TUV Rheinland e.V. Nr. 914/863 406 vom 09.01.1987 bzw. 015/990 744 vom 17.08.1987 sowie Bericht der Deutschen Bundesbahn über durchgeführte Aufbauprüfung vom 05.07.1985

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

Table with 2 columns: Tank container data (Type, ISO, IMO, etc.) and values (e.g., 2500 mm, 1900 mm, etc.)

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

Table with 3 columns: Drawing ID, Date, and Description (e.g., Tankcontainer 4 m³, Druckbehälter)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID erfüllt sind.

It is certified that the prototype of a tank-container/mobile tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Supplementary regulations

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre...
7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen...
7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen...

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per test Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1. As well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

- 7.4 Entfällt! Not applicable
7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet...
7.6 Entfällt! Not applicable
7.7 Entfällt! Not applicable
7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen...
7.9 Entfällt! Not applicable
7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

This revision of the approval replaces the type-approval certificate

und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 20.04.2008.

and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest 20.04.2008.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC *Determination of marking as per CSC*

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung *Legal remedy instruction*

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuzeigen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. *The german text is valid only.*

12200 Berlin, den 21. April 1998

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrstofftanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Aufträgen behalf of

Im Aufträgen behalf of

W.-D. Mischke
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke



Vaidyanathan
Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlage zum/Annexe to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

D/BAM/53 464/TC - 1. Neufassung

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of this type-approval (BAM-List)

| Spalte Column | Bezeichnung Term | Zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (0, = oder/ or) |
|---|--|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages -</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) <i>Entfällt/Not applicable</i> | |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - rose pages -</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (bar) ≤ 10,0 a G | |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 7,8 a G | |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 6,0 a G | |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung / Type of Safety Device N o, NF | |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening A o, B o, C | |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device V o, FT o, NA | |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages -</i> | | |
| 19 | Entfällt/Not applicable | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-stahl 5/6 J.J.yrs | |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-stahl, 2,5/3 J.J.yrs | |
| 34 | PTFE | |

Anhang zum/Annex to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

D/BAM/53 464/TC - 1. Neufassung

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-num | Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks |
|--|---------------------------------------|---|
| 2095 Organochlor-Pestizid, flüssig, giftig, entzündbar (Endosulfan/aromatische Kohlenwasserstoffe) emulgierbares Konzentrat. Handelsname: Thiodan 35 EC | 6.1-72b | T |
| 2761 Organochlor-Pestizid, fest, giftig (Endosulfan) Handelsname: Thodan | 6.1-73b | T |

*Produkt der Firma Höchst Schering AgrEvo GmbH, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist

Auflagen/Conditions:

- T: Es ist sicherzustellen, daß die Tanks nur vollkommen trocken befüllt und anschließend dicht verschlossen werden, um ein Eindringen von Feuchtigkeit während der Beförderung auszuschließen; besteht die Möglichkeit des Eindringens von Feuchtigkeit, ist der Stoff mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten (rockenen) Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß dann bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

(Issuing in accordance with Article 22 of the Agreement between the International Centre for the Harmonization of Technical Regulations for the Transport of Dangerous Goods (IMDG Code) and the International Convention for Safe Containers (CSC) in the version of 07/04/1993 (BGBl. II, p. 754)

1. Neufassung/Revision

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

D/70 473/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1686) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1678) - insbesondere Anhang X RID

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1686) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1678) - especially appendix X RID

- Gefahrgutverordnung See - GGVS in der Fassung vom 24.08.1995 (BGBl. I, S. 1078) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-66
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Gefahrgutverordnung See - GGVS in the version of 24.08.1995 (BGBl. I, p. 1078) - especially IMDG-Code - Amdt. 28-66

The law to the international convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07/04/1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

HOYER GmbH, Internationale Fachspedition
D-20537 Hamburg

3. Hersteller/Manufacturer

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH,
D-57586 Weisfeld vormals
Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
Germanischen Lloyd vom 25.11.1987, FC 2639/12; Zertifikat der wiederkehrenden Prüfung des Bureau Veritas vom 24.11.1995

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: TCLitel 4.0 - 2435 - 26
- ISO-Bezeichnung/ISO Designation: --
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 1
- Länge/Length: 6056 mm
- Breite/Width: 2500 mm
- Höhe/Height: 2600 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 26000 l
- zul. Gesamtmasse/Max. perm. gross mass.: 30460 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 4260 kg
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (IMDG-Code): 2,65 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 2.6 CNDT 17-12 (1.4571)
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,5 mm (Mantelteil/part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6,0 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: JA/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3
- Wärmeisolierung/Heat insulation: JA/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: NEI/none
- Heizung/Heating: JA/yes, elektr./electric

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- CE-1075-1b vom 09.09.1987 (IMO 1-Landcontainer)
- CE-1075-3a vom 09.09.1987 (Tank und Elektroheizgerät)
- CE-1075-4.1c vom 09.09.1987 (Manloch, Schlotanschlüsse und Haube)
- CE-1075-4.2b vom 09.09.1987 (Unterlenkerung und Ventilkammer)
- CE-1075-7.1a vom 09.09.1987 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind.
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: **2 1/2 Jahre/J.yrs**

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

- 7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfmerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with the approval remark that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer **D/70 473/TC** zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben **BAM** anzubringen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations, stated under section 1, as well as in good visible manner (lengthwise on both sides at the height of the center line) with the approval number.

- 7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: **1,26 kg/l**

*The height of the letters should be at least of 50 mm. Above this type-approval-number, in the same size, the letters **BAM** should be marked.*

- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

- 7.6 Entfällt

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

- 7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all steel materials specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment part has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Entwurf nach Abschnitt 3.3 mit Änderungen Eintragung des Inhabers/Inhaberin: Daten für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seewasser (IMDG-Code).
Approval according to section 3.3 of the general instruction for the transport of dangerous goods (IMDG-Code).

1. Neufassung/revision

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number:

D/BAM/53 490/TC

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserves/Validity

Diese Neufassung gilt zunächst nur für die TC mit den Identifikations-Nr.

This revision is valid for the units being only for TC's with identification no's

WABU 361001 bis WABU 361022

Vor Nachbauten aufgrund dieser Zulassung sind der BAM die Konstruktionsunterlagen erneut zur Prüfung einzureichen.

Before manufacturing of new TC's according to this type-approval the drawings and other necessary documents should be sent to BAM for review.

Diese Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

This revision of the approval replaces the type-approval certificate

D/70 473/TC vom/25.01.1988

and will be given under reservation and revocation at any time. It is valid up to issue

und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum

24.01.2008.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-192/378/88
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no.: TCL/ief 4,0 : 2435 : 26
(ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung/legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Against this decision an objection may be filed with the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), Unter den Eichen 87, Berlin 12205, in writing or in person.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 28. Januar 1998 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrplanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag von behalf of

Im Auftrag von behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulich

Dipl.-Ing. (FH) S. Mielhe



Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number:

D/70 473/TC - 1. Neufassung

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Spalte Bezeichnung
Column Term
zulässige Werte
and Symbols
permissible Values
and Symbols
(o. = oder/and)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) 1,26

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

Part II-4 (Land mode) - pink pages

8 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 3,0 o G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o NF
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o FT o NA
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type I o 2
20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0
21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o NF
22 Bodenöffnung/Bottom opening A o B
23 Mindestwanddicke in Baustahl/Mn. Steel Thickness in mild steel (mm) 6,0 o MW
24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o FT o NA
25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 5/6 J/Jrs +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 2,5/3 J/Jrs +
34 PTFE

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrfulverordnung Straße - GGVS
in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886)
- insbesondere Anhang B 1b ADR

Gefahrfulverordnung Straße - GGVS
in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886)
- especially appendix B 1b ADR

- Gefahrfulverordnung Eisenbahn - GGVE
in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876)
- insbesondere Anhang X RID

Gefahrfulverordnung Eisenbahn - GGVE
in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876)
- especially appendix X RID

2. Antragsteller/applicant

Clanant GmbH, Werk Griesheim,
D-65916 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Weigel GmbH & Co. KG,
D-57046 Siegen

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH,
D-57586 Weitefeld
vormals Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
TÜV Rheinland Nr. 915/990 744 vom/02.02.1988 bzw. 915/980871 vom 22.12.1988 sowie der
gutachtlichen Stellungnahme zur Arbeitsbühne vom 01.07.1988

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: TC-Typ 5
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: -
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: -
- Länge/Length: 2300 mm
- Breite/Width: 1950 mm
- Hölzart/leg: 2335 mm
- Tankvolumen CB./Capacity approx.: 4000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 10000 kg
- Eigenmasse ca./tare mass approx.: 1710 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 6 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): -- bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 9,1 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 10 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4541 oder 1.4571 nach DIN (7440)
- Tankwanddicke/Shell thickness (mit): 15 mm (Mantelteil part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent steel thickness: -- mm (Baustahl mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenausskleidung/Lining material: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: n/n/nro
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: C
- Wärmesolierung/Thermal insulation: n/n/nro
- Sonnenschutz/Sun shield: n/n/nro
- Heizung/Heating: ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

02481-011000-034c vom 15.12.1988 (Tankcontainer 4 m³)
02480-011000-036c vom 14.11.1988 (Druckbehälter)
02480-011000-043g vom 02.08.1988 (Mannlochdeckel DN 500)
02480-011000-023f vom 05.12.1988 (Arbeitsbühne)
01480-00109-0 vom 25.08.1986 (Sattel und Aufhängung)
02482-011000-068b vom 25.06.1988 (Armatüren f. Mannlochdeckel - wahlweise -)
02484-011000-080 vom 15.08.1983 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary provisions

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/Jahre

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per the Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with the approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1 as well as in good visible manner, lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number:

D/BAM/53 490/TC

zu kennzeichnen. (D/53 490/TC für Tanks, die vor Juni 1997 gebaut sind)
Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

(D/53 490/TC for tanks built before June 1997)

The height of the letters should be at least of 50 mm.

- 7.4 Entfällt
7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit dem Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
7.6 Entfällt
7.7 Entfällt
7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
7.9 Entfällt
7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Not applicable
Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.
Not applicable
Not applicable
Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tank. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.
Not applicable
Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/53 490/TC vom 19.02.1990 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 30.08.2008.
The revision of the approval replaces the type-approval certificate and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest 30.08.2008.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.
The german text is valid only.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.
12200 Berlin, den 23. April 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
Fachgruppe/Division III.2
Gefahrstoffe und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics
Im Auftrag/On behalf of
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke
Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for transport tanks
Im Auftrag/On behalf of
Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan



ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 490/TC - 1. Neufassung
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1: Für Tanks aus dem Werkstoff 1.4541
Part 1: For tanks made of material 1.4541

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/permmissible Values and Symbols (o. = oder/or) |
|--|--|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | Entfällt/Not applicable |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o. G. |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 9,1 o. G. |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o. G. |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N II NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| Entfällt/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 28 | Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel | 5/6 J.J.yrs + |
| 29 | Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel | 2,5/3 J.J.yrs + |
| 34 | PTFE | |

Teil 2: Für Tanks aus dem Werkstoff 1.4571
Part 2: For tanks made of material 1.4571

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/permmissible Values and Symbols (o. = oder/or) |
|---|--|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | Entfällt/Not applicable |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o. G. |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 9,1 o. G. |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o. G. |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

- Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages
19 Entfällt/Not applicable
Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages
30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6 J.J.yrs +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.J.yrs +
34 PTFE

Anhang zum/Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 490/TC - 1. Neufassung
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-item | Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks |
|---|-------------------------------------|--|
| 2308 Nitrosylschwefelsäure (Nitrosylhydrogensulfat), bestehend aus: 40 Gew.-% Nitrosylschwefelsäure 50 Gew.-% Schwefelsäure 10 Gew.-% Wasser | 8-1b | M.T |

Auflagen/Conditions

- M: Die Tanks sind so zu befördern bzw. zwischenzulagern, daß die über den Tank gemittelte Flüssigkeitstemperatur höchstens 30 °C beträgt.
T: Es ist sicherzustellen, daß die Tanks nur vollkommen trocken befüllt und anschließend dicht verschlossen werden, um ein Eindringen von Feuchtigkeit während der Beförderung auszuschließen; besteht die Möglichkeit des Eindringens von Feuchtigkeit, ist der Stoff mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß dann bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter im Seebetriebe (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

2. Neufassung/Revision

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 490/TC
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1995 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B 1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1995 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1995 (BGBl. I, p. 1886) - especially appendix B 1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1995 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID

2. Antragsteller/Applicant

InfraServ GmbH & Co. Höchst KG
D-65926 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Weigel GmbH & Co. KG, D-57646 Stegen
WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH, D-57586 Wulfefeld
vormals Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of TÜV Rheinland Nr. 915/990 744 vom 02.02.1998 bzw. 915/968071 vom 22.12.1988 sowie der gleichlichen Stellungnahme zur Arbeitsbühne vom 01.07.1988

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: TC-Typ 5
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: -
- IMO-Tanktyp/IMO Tank Type: -
- Länge/Length: 2300 mm
- Breite/Width: 1950 mm
- Höhe/Height: 2335 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 4000
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 10000 kg
- Eigenmasse ca./Tank mass approx.: 1710 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 6 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): - bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 9,1 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsüberdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 10 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4541 oder 1.4571 nach DIN 17440
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 15 mm (Mantelteil part 1)
- gleichwertige Wanddicke/Equivalent shell thickness: - mm (Baustahl/steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenwandschutz/Lining material: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: n/a/n/a
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: C
- Wärmeisolierung/Heat insulation: n/a/n/a
- Sonnenschutz/Sun shield: n/a/n/a
- Heizung/Heating: Ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers (Drawings of Manufacturer/Applicant)

Table with 2 columns: Drawing ID and Description. Includes items like 02481-011000-034c vom 15.12.1988 (Tankcontainer 4 m³) and 02480-011000-036c vom 14.11.1988 (Druckbehälter).

6. Zulassung des Baumusters (Type Approval)

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID erfüllt sind.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex herof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen (Secondary requirements)

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre nach dem unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/Jahre
7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 490/TC zu kennzeichnen. (D/53 490/TC für Tanks, die vor Juni 1997 gebaut sind) Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.
7.4 Entfällt
7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Bestandteile des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungsbestandteilen gewährleistet ist.
7.6 Entfällt
7.7 Entfällt
7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3 1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_s) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
7.9 Entfällt
7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are 2 1/2 years.

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1 as well as in good visible manner (rightwise on both sides at the height of the center line with the approval number).

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer (Revocation/reservation/duration)

Diese Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/53 490/TC vom/des 19.02.1990 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 30.08.2008

This revision of the approval replaces the type-approval certificate and will be given under reservation until revocation at any time if it is valid up to latest 30.08.2008

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC (Determination of marking as per CSC)

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung (Legal/remedy instruction)

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. The german text is valid only

12200 Berlin, den 24. April 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik.
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Im Auftrag/behalf of

W.-D. Mischke
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/behalf of

H. Vedyanathan
Dipl.-Ing. H. Vedyanathan

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 490/TC - 2. Neufassung

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Table with 3 columns: Teil (Part), Spalte (Column), and Bezeichnung (Term). Lists various technical specifications like Dichte/Density, Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure, and Prüfüberdruck/Test Pressure.

Table with 3 columns: Spalte (Column), Bezeichnung (Term), and zulässige Werte und Symbole (permissible Values and Symbols). Lists technical specifications like Dichte/Density, Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure, and Prüfüberdruck/Test Pressure.

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 490/TC - 2. Neufassung

Table with 3 columns: Stoffbezeichnung (Substance designation), RID/ADR Klasse-Ziffer (class-num), and Auflagen, Bemerkungen (conditions, remarks). Lists Nitrosylschwefelsäure (Nitrosylhydrogensulfat) with class B-1b and M/T.

- Auflagen/Conditions:
M: Die Tanks sind so zu befördern bzw. zwischenzulagern, daß die über den Tank gemittelte Flüssigkeitstemperatur höchstens 30 °C beträgt.
T: Es ist sicherzustellen, daß die Tanks nur vollkommen trocken befüllt und anschließend dicht verschlossen werden, um ein Eindringen von Feuchtigkeit während der Beförderung auszuschließen...

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Vorschriften über den Bau von Tanks (Allgemeine Vorschriften über den Bau von Tanks (ADG-Codes))
Approval according to section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Neufassung/revision

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/17 552/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrstoffverordnung Straße - GGVS
- In der Fassung vom 12.12.1995 (BGBl. I, S. 1686)
- insbesondere Anhang 6.1b ADR

Legal Basis

- Gefahrstoffverordnung Straße - GGVS
- in the version of 12.12.1995 (BGBl. I, p. 1686)
- especially appendix 6.1b ADR

2. Antragsteller/applicant

Bayer AG
D-51368 Leverkusen

3. Hersteller/Manufacturer

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH
D-57586 Weisfeld

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfberichte des Test reports of
Technischen Überwachungsvereins-Rheinland e.V., Prof.-Nr. 915/980 859-02 vom 02.05.1989,
915/970 101-01 vom 29.08.1991 und 915/970 101-02 vom 29.08.1991 sowie Bescheinigung über Bau-
und erstmalige Druckprüfung vom 20.04.1993

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: MWTEhd 4,0 - 1800 \emptyset - 7,8 m bzw. WTII 4,2 x 1,9 x 2,6 Ehd 4,0 - 1800 \emptyset 7,8 m
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: -
- IMDG-Tanktyp/IMDG Tank Type: -
- Länge/Length: 4215 mm
- Breite/Width: 1932 mm
- Höhe/Height: 2573 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 7700 l
- zul. Gesamtmasse/max perm gross mass: 12000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 3300 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): - bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 10,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/tank material: 1.4571 nach DIN 17440
- Tankwandstärke/wall thickness (min): 10 mm (Mantelteil part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent steel thickness: - mm (Baustahl/steel used)
- Dichtungswerkstoff/gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/lining material: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: nein/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: C
- Wärmeisolierung/heat insulation: nein/no
- Sonnenschutz/sun shield: nein/no
- Heizung/heating: Ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

| | |
|---------------|--|
| MT-1095-1c | vom 23.11.1988 (WEW-Absetztank) |
| MT-1095-3d | vom 21.11.1988 (Tank) |
| MT-1095-7,2c | vom 28.11.1988 (Beschriftung und Typenschild) |
| bzw. | |
| WTII-1249-1 | vom 05.12.1990 (Absetz-Wechselstank) |
| WTII-1249-3 | vom 20.12.1990 (Tank) |
| WTII-1249-7,2 | vom 20.12.1990 (Beschriftung und Typenschild) |
| bzw. | |
| WTII-1252-1 | vom 05.12.1990 (Absetz-Wechselstank) |
| WTII-1252-3 | vom 20.12.1990 (Tank) |
| WTII-1252-7,2 | vom 20.12.1990 (Beschriftung und Typenschild) |
| bzw. | |
| WTII-1331-1a | vom 04.02.1993 (Absetz-Wechselstank) |
| WTII-1331-3a | vom 08.02.1993 (Tank) |
| WTII-1331-5a | vom 04.02.1993 (Mannloch DN 500) |
| WTII-1331-9a | vom 04.02.1993 (Beschriftung und Tankschild) |
| UE 209 217 | vom 04.02.1994 (Einbau Füllstandsmessung und Überfüllsicherung - Fa. Bayer Uerdingen) bzw. |
| UE 233 633-2 | vom 25.06.1997 (Einbau Füllstandsmessung und Überfüllsicherung mit Flansch DN 125 - Fa. Bayer Uerdingen) |

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre nach dem unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

2 1/2 Jahre/years

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach dem mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval of the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with this approval and that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner on both sides at the height of the center line with the approval number.

zu kennzeichnen. (D/17 552/TC für Tanks, die vor Juni 1997 gebaut sind)
Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

D/BAM/17 552/TC

D/17 552/TC für Tanks built before June 1997

The height of the letters should be at least of 50 mm

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

1,41 kg/l

The max. permissible density of the substances to be transported covers up to

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is assured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation/expiration/validity

Diese Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein
D/17 552/TC vom 02.03.1993
und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufes erteilt. Sie gilt längstens bis zum
25.11.2007.

This revision of the approval replaces the type-approval certificate
D/17 552/TC of 02.03.1993
and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instructions

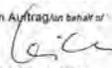
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzureichen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

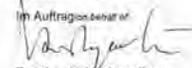
12200 Berlin, den 25. November 1997
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Im Auftrag/in behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/in behalf of

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

1. Neufassung/Revision
D/BAM/17 552/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

| Spalte/Column | Bezeichnung/Title | zulässige Werte und Symbole/Permissible Values and Symbols (a = oder/or) |
|--|---|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,41 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 G |
| 10 | Prüfdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 G |
| 12 | Typ der Sichertheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o, NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o, B o, C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| Entfällt/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen: CrNiMo-stahl | 5/6 J, Jys + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen: CrNiMo-stahl | 2,5/3 J, Jys + |
| 34 | PTFE | + + |

Anhang zum Annex 10

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*
1. Neufassung/revision
D/BAM/17 552/TC

| Stoffbezeichnung <i>Substance designation</i> | ADR Klasse-Ziffer <i>class-item</i> | Auflagen, Bemerkungen <i>conditions, remarks</i> |
|---|---|--|
| 2810 Giftiger organischer flüssiger Stoff n.a.g. (Diamin-Rückstand) | 6.1-25b | + |
| 2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend n.a.g. (Wasser und wäßrige Prozeßabläufe chlor-/schwefelhaltig) | 3-26b | +) |
| 2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend n.a.g. (Wasser und wäßrige Prozeßabläufe chlorfrei) | 3-26b | +) |
| 1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Mischung brennbarer, chlorhaltiger Lösemittel) | 3-19b | +) |
| 1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Mischung brennbarer, chlorfreier Lösemittel) | 3-19b | +) |

- *) Produkt der Firma Bayer AG, Werk Urdingen, deren Zusammensetzung der BAM bekannt ist.
- *) Bei der Beförderung dieser Stoffe sind, abweichend von Nr. 7.1 des Zulassungsscheines, die Tanks vor dem ersten Transport und danach alle 6 Monate von einem in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen einer Innenbesichtigung auf Korrosionsschäden zu unterziehen. Abdrucke der Bescheinigungen sind der BAM umgehend einzureichen.

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seehäfen (IMDG-Code)
Approval according to Section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

4. Nachtrag/supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number*
D/70 595/TC

Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefaßt und ersetzt die Stoffaufzählung vom 29.12.1989 einschließlich aller Stoffnachträge.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein *This supplement is valid only together with approval certificate*
D/70 595/TC vom 29.12.1989

Rechtsbehelfsbelehrung/legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. *The german text is valid only.*

12200 Berlin, den 10. September 1997
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefährdungs- und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Im Auftrag/for behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Anhang zum Annex 10

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for Transport Tanks

Im Auftrag/for behalf of

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*
D/70 595/TC - 4. Nachtrag

| Stoffbezeichnung <i>Substance designation</i> | RID/ADR Klasse-Ziffer <i>class-item</i> | IMDG-Code Klasse <i>class</i> | UN-Nr. <i>UN No.</i> | Auflagen, Bemerkungen <i>conditions, remarks</i> |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------|--|
| 1010 Buta-1,2-dien, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1010 | (A) |
| 1010 Buta-1,3-dien, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1010 | (A) |
| 1011 Butan | 2-2F | 2.1 | 1011 | (A) |
| 1012 But-1-en (Butylen) | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1012 cis-But-2-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1012 trans-But-2-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1036 Ethylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1036 | A, A8 |
| 1032 Dimethylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1032 | A8, B |
| 1055 Isobuten (Isobutylen) | 2-2F | 2.1 | 1055 | (A) |
| 1083 Trimethylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1083 | A, A8 |
| 1087 Vinylmethylether, stabilisiert | 2-2F | -- | -- | (A), X |
| 1965 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g. Gemisch A | 2-2F | -- | -- | A, X |
| 3295 1-Octen * | 3-3b | 3.2 | 3295 | A, N |
| 2370 1-Hexen * | 3-3b | 3.1 | 2370 | N |
| 2288 Isohexen * Isomerengemisch | 3-3b | 3.1 | 2288 | N |

Auflagen/Conditions:

- (A): Feuchtigkeitsgehalt so gering, daß keine wäßrige Phase im Tank entstehen kann
 - A: wasserfrei
 - A8: vollkommen trockene Tankinnenwand
 - B: chloridfrei
 - N: Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.
 - X: Nicht zugelassen zur Beförderung in Tanks nach GGVSee (IMDG-Code).
- Stoffe der Klasse 3 dürfen unter folgenden Bedingungen transportiert werden:
- Bei Produktwechsel sind die Tanks zu reinigen und zu neutralisieren; dies ist durch einen Sachkundigen bzw. Sachverständigen zu bescheinigen.
 - Die wechselweise Beförderung der o.g. Stoffe ohne Durchführung der vorgenannten Maßnahmen mit anderen im Zulassungsschein genannten Stoffen ist nicht zugelassen.
 - Die mittlere Flüssigkeitstemperatur darf höchstens 30 °C betragen.

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seehäfen (IMDG-Code)
Approval according to Section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

4. Nachtrag/supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number*
D/70 674/TC

Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefaßt und ersetzt die Stoffaufzählung vom 22.06.1990 einschließlich aller Nachträge.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein *This supplement is valid only together with approval certificate*
D/70 674/TC vom 22.06.1990

Rechtsbehelfsbelehrung/legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. *The german text is valid only.*

12200 Berlin, den 23. September 1997
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefährdungs- und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Im Auftrag/for behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for Transport Tanks

Im Auftrag/for behalf of

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anhang zum Annex 10

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*
D/70 674/TC - 4. Nachtrag

| Stoffbezeichnung <i>Substance designation</i> | RID/ADR Klasse-Ziffer <i>class-item</i> | IMDG-Code Klasse <i>class</i> | UN-Nr. <i>UN No.</i> | Auflagen, Bemerkungen <i>conditions, remarks</i> |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------|--|
| 1010 Buta-1,2-dien, stabilisiert | 2-2F | -- | -- | (A), X |
| 1010 Buta-1,3-dien, stabilisiert | 2-2F | -- | -- | (A), X |
| 1011 Butan | 2-2F | -- | -- | (A), X |
| 1012 But-1-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1012 cis-But-2-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1012 trans-But-2-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1032 Dimethylamin, wasserfrei | 2-2F | -- | -- | A8, B, X |
| 1036 Ethylamin, wasserfrei | 2-2F | -- | -- | A, A8, X |
| 1055 Isobuten | 2-2F | -- | -- | (A), X |
| 1083 Trimethylamin, wasserfrei | 2-2F | -- | -- | A, A8, X |
| 1087 Vinylmethylether, stabilisiert | 2-2F | -- | -- | (A), X |
| 1965 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g. Gemisch A | 2-2F | -- | -- | A, X |
| 1989 Isobutan | 2-2F | -- | -- | (A), X |
| 1089 Acetaldehyd * (Ethanal) | 3-1a | 3.1 | 1089 | C, E, N |
| 2370 1-Hexen * | 3-3b | 3.1 | 2370 | N |
| 2288 Isohexen * Isomerengemisch | 3-3b | 3.1 | 2288 | N |

Auflagen/Conditions:

- (A): Feuchtigkeitsgehalt so gering, daß keine wäßrige Phase im Tank entstehen kann
 - A: wasserfrei
 - A8: vollkommen trockene Tankinnenwand
 - C: säurefrei (pH-Wert 6,5 - 8,5)
 - E: frei von Beimengungen, ausgenommen notwendige Stabilisatoren
 - N: Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.
 - X: Nicht zugelassen zur Beförderung in Tanks nach GGVSee (IMDG-Code).
- Stoffe der Klasse 3 dürfen unter folgenden Bedingungen transportiert werden:
- Bei Produktwechsel sind die Tanks zu reinigen und zu neutralisieren; dies ist durch einen Sachkundigen bzw. Sachverständigen zu bescheinigen.
 - Die wechselweise Beförderung der o.g. Stoffe ohne Durchführung der vorgenannten Maßnahmen mit anderen im Zulassungsschein genannten Stoffen ist nicht zugelassen.
 - Die mittlere Flüssigkeitstemperatur darf höchstens 30 °C betragen.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 23 der Allgemeinen Bauvorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter im Straßentransport (BGGV)
Approval according to section 23 of the General Regulations of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

2. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 721/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefährgüterverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1885) - insbesondere Anhang B 1b ADR
- Gefährgüterverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID

Legal Basis

- Gefährgüterverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1885) - especially appendix B 1b ADR
- Gefährgüterverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID

2. Antragsteller/Applicant

InfraServ GmbH & Co. Höchst KG
D-65926 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH,
D-57586 Weitfeld
vormals Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH
D-57586 Weitfeld

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Tank report of
TUV Rheinland Nr. 915/970 995 vom 16.08.1999

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: TC Typ 19
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: -
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: -
- Länge/Length: 2850 mm
- Breite/Width: 1950 mm
- Höhe/Height: 2435 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 4820 l
- zul. Gesamtmasse/max. gross mass: 10000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 3350 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 6,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): - bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 9,1 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 10 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4571 nach DIN 17440
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 10 mm (Mantelteil part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: - mm (Baustahl/steel shell)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenbekleidung/Lining material: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: j/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B
- Wärmeisolierung/Heat insulation: j/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: j/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/drawings of Manufacturer/Applicant

| | |
|-------------------|---|
| 01481-00084-0 | vom 05.02.1991 (Tankcontainer 5 m ³) |
| 01480-00086-0 | vom 06.02.1991 (Druckbehälter 0 1600 x 2750) |
| 01481-00057-0 | vom 17.05.1988 (Reinigungsöffnung DN 200) |
| 02480-00087-0 | vom 06.02.1991 (Mannlochdeckel DN 500) |
| 01482-00059-0c | vom 14.04.1987 (Armaluren für Mannlochdeckel DN 500) bzw. vom 25.08.1988 (Armaluren für Mannlochdeckel mit beheiztem Steigrohr) |
| 02480-011000-068b | vom 08.11.1991 (Sattel und Aufhängung) bzw. vom 26.09.1992 (Sattel und Aufhängung) |
| 01480-00115-0 | vom 22.07.1988 (Arbeitsbühne für TC 5 m ³) |
| 01480-00108-0g | vom 13.08.1992 (Isolierung für Tankcontainer) |
| 01484-00029-0 | vom 15.05.1992 (Tankschild) |
| 01484-00031-0 | |

6. Zulassung des Baumusters

Prototype/Specimen

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances listed in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary provisions

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/years

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach dem mit dem Prüfwerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test marks. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1 as well as in good visible manner, lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

D/BAM/53 721/TC

zu kennzeichnen. (D/53 721/TC für Tanks, die vor dem 30. Juni 1997 gebaut wurden.) Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

(D/53 721/TC for Tanks built before June 1997.)

The height of the letters should be at least of 50 mm

7.4 Entfall

Not applicable

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment materials is assured.

7.6 Entfall

Not applicable

7.7 Entfall

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmeergebnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all steel metals specified in this Type-approval used to the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfall

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Änderung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

This amendment of the approval replaces the type-approval certificate.

D/53 721/TC vom 11.10.1995 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 23.06.2002

and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to date

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

The German text is valid only

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

12200 Berlin, den 05. Mai 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefährgüter und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and
Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag behalf of



Im Auftrag behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich
Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anlage zur/Verschlusselung

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 721/TC - 2. Änderung

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible values and Symbols (o. = oder/or) |
|------------------|--|---|
| | Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | Entfällt/Not applicable |
| | Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≥ 10,0 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≥ 9,1 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≥ 6,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Luftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 15 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| | Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | |
| 19 | Entfällt/Not applicable | |
| | Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel | 5/6 J.yrs. + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel | 2,5/3 J.yrs. + |
| 34 | PTFE | |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erläuterung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschein (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

2. Nachtrag/supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/70 722/TC**

Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefaßt und ersetzt die Stoffaufzählung vom 21.02.1991 einschließlich aller Nachträge.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein **D/70 722/TC** vom vorz. 21.02.1991.

Rechtsbehelfsbelehrung/legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

12200 Berlin, den 30. Januar 1993
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe



Anhang zum Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/70 722/TC - 2. Nachtrag**

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-item | IMDG-Code Klasse class | UN-Nr. UN No. | Auflagen, Bemerkungen conditions/remarks |
|---|--|------------------------------|------------------|--|
| 1010 Buta-1,2-dien, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1010 | (A) |
| 1010 Buta-1,3-dien, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1010 | (A) |
| 1011 Butan | 2-2F | 2.1 | 1011 | (A) |
| 1012 But-1-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1012 cis-But-2-en | 2-2F | -- | -- | (A), X |
| 1012 trans-But-2-en | 2-2F | -- | -- | (A), X |
| 1029 Dichlormonofluormethan (Gas als Kältemittel R 21) | 2-2A | -- | -- | A, A8, X, Y |
| 1032 Dimethylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1032 | A8, B |
| 1036 Ethylamin | 2-2F | 2.1 | 1036 | A, A8 |
| 1037 Ethylchlorid | 2-2F | -- | -- | A, C, X, Y |
| 1055 Isobuten | 2-2F | 2.1 | 1055 | (A) |
| 1061 Methylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1061 | A, A8 |
| 1062 Methylbromid | 2-2T | -- | -- | A, C, X, Y, Z |
| 1078 Gas als Kältemittel, n.a.g., Gemisch F 1 | 2-2A | -- | -- | A, C, X, Y |
| 1083 Trimethylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1083 | A, A8 |
| 1085 Vinylbromid, stabilisiert | 2-2F | -- | -- | A, C, X, Y |
| 1086 Vinylchlorid, stabilisiert | 2-2F | -- | -- | A, C, X, Y |
| 1087 Vinylmethyläther, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1087 | (A) |
| 1958 1,2-Dichlor-1,1,2,2-tetrafluorethan (Gas als Kältemittel R 114) | 2-2A | -- | -- | A, X, Y |
| 1965 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g., Gemisch A | 2-2F | -- | -- | A, X |
| 1969 Isobutan | 2-2F | 2.1 | 1969 | (A) |
| 1974 Bromchlordifluormethan (Gas als Kältemittel R 12B1) | 2-2A | -- | -- | A, X, Y |
| 1976 Octafluorocyclobutan (Gas als Kältemittel RC 318) | 2-2A | -- | -- | X, Y |
| 1983 1-Chlor-2,2,2-trifluorethan (Gas als Kältemittel R 133a) | 2-2A | -- | -- | A, A8, X, Y |
| 2517 1-Chlor-1,1-difluorethan (Gas als Kältemittel R 142b) | 2-2F | -- | -- | A, X, Y |
| 2370 1-Hexen* | 3-3b | 3.1 | 2370 | A, N, W |
| 3295 1-Octen* | 3-3b | 3.2 | 3295 | N, W |

Auflagen/Conditions:

- (A): Feuchtigkeitsgehalt so gering, daß keine wäßrige Phase im Tank entstehen kann
 A: wasserfrei
 A8: vollkommen trockene Tankinnenwand
 B: chloridfrei
 C: neutral
 N: Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagt. Ein Überdruck muß bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben
 W: Nur zugelassen zur Beförderung in Tanks ohne Schwallwände
 X: Nicht zugelassen zur Beförderung in Tanks nach GGVSee (IMDG-Code)
 Y: Nur zugelassen in Tanks mit Schwallwänden
 Z: Nur zugelassen in Tanks mit Sicherheitsventil und vorgeschalteter Berstscheibe bzw. blind geflanscht nur für den Landverkehr

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erläuterung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschein (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

2. Nachtrag/supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/70 728/TC**

Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefaßt und ersetzt die Stoffaufzählung vom 26.02.1991 einschließlich aller Stoffnachträge.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein **D/70 728/TC** vom vorz. 26.02.1991.

Rechtsbehelfsbelehrung/legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

12200 Berlin, den 24. Februar 1993
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe



Anhang zum Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/70 728/TC - 2. Nachtrag**

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-item | IMDG-Code Klasse class | UN-Nr. UN No. | Auflagen, Bemerkungen conditions/remarks |
|---|--|------------------------------|------------------|--|
| 1010 Buta-1,2-dien, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1010 | (A) |
| 1010 Buta-1,3-dien, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1010 | (A) |
| 1011 Butan | 2-2F | 2.1 | 1011 | (A) |
| 1012 But-1-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1012 cis-But-2-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1012 trans-But-2-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1029 Dichlormonofluormethan (Gas als Kältemittel R 21) | 2-2A | -- | -- | A, A8, W, Y |
| 1032 Dimethylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1032 | A8, B |
| 1036 Ethylamin | 2-2F | 2.1 | 1036 | A, A8 |
| 1037 Ethylchlorid | 2-2F | -- | -- | A, C, W, Y |
| 1055 Isobuten | 2-2F | 2.1 | 1055 | (A) |
| 1061 Methylamin, wasserfrei | 2-2F | -- | -- | A, A8, W, Z |
| 1062 Methylbromid | 2-2T | -- | -- | A, C, W, X, Y |
| 1078 Gas als Kältemittel, n.a.g., Gemisch F 1 | 2-2A | -- | -- | A, C, W, Y, Z |
| 1083 Trimethylamin, wasserfrei | 2-2F | -- | -- | A, A8, W |
| 1085 Vinylbromid, stabilisiert | 2-2F | -- | -- | A, C, W, Y |
| 1086 Vinylchlorid, stabilisiert | 2-2F | -- | -- | A, C, W, Y, Z |
| 1087 Vinylmethyläther, stabilisiert | 2-2F | -- | -- | (A), W |
| 1958 1,2-Dichlor-1,1,2,2-tetrafluorethan (Gas als Kältemittel R 114) | 2-2A | -- | -- | A, W, Y |
| 1965 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g., Gemisch A | 2-2F | -- | -- | A, W |
| 1969 Isobutan | 2-2F | 2.1 | 1969 | (A) |
| 1974 Bromchlordifluormethan (Gas als Kältemittel R 12B1) | 2-2A | -- | -- | A, W, Y |
| 1976 Octafluorocyclobutan (Gas als Kältemittel RC 318) | 2-2A | -- | -- | W, Y |
| 1983 1-Chlor-2,2,2-trifluorethan (Gas als Kältemittel R 133a) | 2-2A | -- | -- | A, A8, W, Y |
| 2517 1-Chlor-1,1-difluorethan (Gas als Kältemittel R 142b) | 2-2F | -- | -- | A, W, Y |
| 1265 Isopentän, flüssig* | 3-1a | 3.1 | 1265 | A, N, V |

| Stoffbezeichnung | RID/ADR Klasse-Ziffer | IMDG-Code Klasse | UN-Nr. | Auflagen, Bemerkungen |
|--------------------------------|-----------------------|------------------|--------|-----------------------|
| Substance designation | class-item | class | UN No. | conditions, remarks |
| 2286 Isohexen, Isomerenmischg* | 3-3b | 3.1 | 2286 | N,V |
| 2370 1-Hexen* | 3-3b | 3.1 | 2370 | N,V |

Auflagen/Conditions:

- (A): Feuchtigkeitsgehalt so gering, daß keine wäßrige Phase im Tank entstehen kann
 A : wasserfrei
 AB : vollkommen trockene Tankinnenwand
 B : chloridfrei
 C : neutral
 N : Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.
 V : Nur zugelassen zur Beförderung in Tanks ohne Schwallwände
 W : Nicht zugelassen zur Beförderung in Tanks nach GGVSee (IMDG-Code)
 X : Nur zugelassen in Tanks mit Sicherheitsventil und vorgeschalteter Berstscheibe bzw. blind geflanscht nur für den Landverkehr
 Y : Nur zugelassen zur Beförderung in Tanks mit Schwallwänden
 Z : Nur zugelassen zur Beförderung in Tanks mit Sonnendach

- * Die Stoffe der Klasse 3 dürfen unter folgenden Bedingungen transportiert werden:
 - Bei Produktwechsel sind die Tanks zu reinigen und zu neutralisieren, dies ist durch einen Sachkundigen bzw. Sachverständigen zu bescheinigen.
 - Die wechselseitige Beförderung der o.g. Stoffe ohne Durchführung der vorgenannten Maßnahmen mit anderem im Zulassungsschein genannten Stoffen ist nicht zugelassen.
 - Die mittlere Flüssigkeitstemperatur darf höchstens 30 °C betragen.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

(Drawing from Annex 22 of the Agreement Concerning the International Convention for the Safe Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) and the General Regulation of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code). Approval according to section 22 of the General Regulation of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/70 786 /TC**

Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefaßt und ersetzt die Stoffaufzählung vom **02.09.1991**.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein **D/70 786/TC vom/vis 02.09.1997**.

Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

12200 Berlin, den 08. April 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgutanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III 2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/In behalf of



Im Auftrag/In behalf of

Dipl.-Ing. (FH) S. Mielche

Anhang zum/Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/70 786/TC - 1. Nachtrag**

| Stoffbezeichnung | RID/ADR Klasse-Ziffer | IMDG-Code Klasse | UN-Nr. | Auflagen, Bemerkungen |
|---|-----------------------|------------------|--------|-----------------------|
| Substance designation | class-item | class | UN No. | conditions, remarks |
| 1010 Buta-1,2-dien, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1010 | (A) |
| 1010 Buta-1,3-dien, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1010 | (A) |
| 1011 Butan | 2-2F | 2.1 | 1011 | (A) |
| 1012 But-1-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1012 cis-But-2-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1012 trans-But-2-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1030 1,1-Difluorethan (Gas als Kältemittel R 152a) | 2-2F | 2.1 | 1030 | A |
| 1032 Dimethylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1032 | B |
| 1033 Dimethylether | 2-2F | 2.1 | 1033 | (A) |
| 1035 Ethylamin | 2-2F | 2.1 | 1035 | A |
| 1037 Ethylchlorid | 2-2F | 2.1 | 1037 | A, C |
| 1040 Ethylenoxid mit Stickstoff bis zu einem Gesamtdruck von 1 MPa (10 bar) bei 50 °C | 2-2TF | 2.3 | 1040 | A, (N), X |
| 1055 Isobutan | 2-2F | 2.1 | 1055 | (A) |
| 1061 Methylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1061 | A |

| | | | | |
|--|------|-----|------|----------------|
| 1063 Methylchlorid (Gas als Kältemittel R 40) | 2-2F | 2.1 | 1063 | A, C |
| 1083 Trimethylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1083 | A |
| 1086 Vinylchlorid, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1086 | A, C |
| 1087 Vinylmethylether, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1087 | (A) |
| 1965 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g., Gemisch A | 2-2F | - | - | A, Z |
| 1965 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g., Gemisch A 0 | 2-2F | - | - | A, Z |
| 1969 Isobutan | 2-2F | 2.1 | 1969 | (A) |
| 1280 1,2-Propylenoxid, stabilisiert | 3-2a | - | - | E, M, N, Z, *) |

Auflagen/Conditions:

(A): Feuchtigkeitsgehalt so gering, daß keine wäßrige Phase im Tank entstehen kann

- A : wasserfrei
 B : chloridfrei
 C : neutral
 E : frei von Beimengungen, ausgenommen notwendige Stabilisatoren
 M : Die Tanks sind so zu befördern bzw. zwischenzulagern, daß die über den Tank gemittelte Flüssigkeitstemperatur höchstens 30 °C beträgt.
 (N): Stickstoffabdeckung erforderlich
 N : Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.
 X : Nur zugelassen in dicht verschlossenen Tanks (Sicherheitsventil mit vorgeschalteter Berstscheibe bzw. bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr, blindgefalscht)
 Z : Nicht zugelassen zur Beförderung nach GGVSee (IMDG-Code)

- *) der Stoff der Klasse 3 darf unter folgenden Bedingungen transportiert werden
 - Bei Produktwechsel sind die Tanks zu reinigen und zu neutralisieren, dies ist durch einen Sachkundigen bzw. Sachverständigen zu bescheinigen.
 - Die wechselseitige Beförderung der o.g. Stoffe ohne Durchführung der vorgenannten Maßnahmen mit anderem im Zulassungsschein genannten Stoffen ist nicht zugelassen

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

(Drawing from Annex 22 of the Agreement Concerning the International Convention for the Safe Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) and the General Regulation of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code). Approval according to section 22 of the General Regulation of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 798/TC**

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung vom 24.08.1995 (BGBl. I, S. 1078) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-96
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Rinnen GmbH & Co. KG, Internationale Fachspedition, D-47443 Moers

3. Hersteller/Manufacturer

Containers and Pressure Vessels Limited, Clones, Co. Monaghan, Ireland

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of Lloyd's Register Industrial Services vom 10.06.1991; Zertifikat des RWTÜV vom 08.11.1997

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type designation: 30' ISO Gas Tank
- ISO-Bezeichnung/ISO designation: 18B
- IMO-Tanktyp/IMO Tank Type: 5
- Länge/Length: 9125 mm
- Breite/Width: 2438 mm
- Höhe/Height: 2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 32000 l
- zul. Gesamtmasse/Max. perm. gross mass: 32000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 6490 kg
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (ADR/RID): 11,5 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (IMDG-Code): 11,5 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 15,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 15,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: A 240 304 nach ASTM
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 7,4 mm (Mantelteil part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 9,3 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material:
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: Ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3
- Wärmeisolierung/Heat insulation: Ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers (Drawings of Manufacturer/Applicant)

| | |
|-----------|---|
| M 10592/1 | vom 30.05.1991 (G.A. Details 32000 LI Gas Tank) |
| M 20593/1 | vom 30.05.1991 (V.A. 32000 LI HAZ Gas Tank Container) |
| M 10612/1 | vom 07.06.1991 (Signwriting Details) |
| M 30800 | vom 13.03.1991 (Blank PV Assembly Details) |
| S 41171 | vom 12.02.1998 (Tankschild) |

6. Zulassung des Baumusters (Prototype Approval)

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

If it is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate circumstances is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Codes/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen (Secondary regulations)

7.1 Jeder dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: **2 1/2 Jahre/years**

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval i.e., that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 798/TC** zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

Each TC is to be provided with the tank plate as stated under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner (lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number).

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: **1,0 kg/l**

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungsstoffen gewährleistet ist.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei für die Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefächert) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances stated in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without fragile disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und anzuzusichern.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer (Revocation reserve/Validity)

Diese Änderung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein **D/22 798/TC vom/des 29.11.1991** und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum **28.11.2001**

This amendment of the approval replaces the type approval certificate and will be given under reservation and revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC (Determination of marking as per CSC)

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung (Legal remedy instruction)

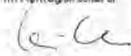
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. *The german text is valid only*

**12200 Berlin, den 26. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Fachgruppe/Evision III.2
Gefährgut tanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. (FH) S. Mieth



Anhang zum Annex 6

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 798/TC - 1. Änderung** für die prototype of a tank-container/portable tank with approval number

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-item | IMDG-Code Klasse class | UN-Nr. UN No. | Auflagen, Bemerkungen conditions/remarks |
|---|-------------------------------------|---------------------------|------------------|---|
| 1010 Buta-1,2-dien, stabilisiert | 2-2F | — | — | (A), X |
| 1010 Buta-1,3-dien, stabilisiert | 2-2F | — | — | (A), X |
| 1011 Butan | 2-2F | — | — | (A), X |
| 1012 But-1-en | 2-2F | — | — | (A), X |
| 1012 cis-But-2-en | 2-2F | — | — | (A), X |
| 1030 1,1-Difluorethan (Gas als Kältemittel R 152a) | 2-2F | — | — | A, X |
| 1032 Dimethylamin, wasserfrei | 2-2F | — | — | B, X |
| 1036 Ethylamin | 2-2F | — | — | A, X |
| 1037 Ethylchlorid | 2-2F | — | — | A, C, X |
| 1040 Ethylenoxid mit Stickstoff bis zu einem Gesamtdruck von 1 MPa (10 bar) bei 50 °C | 2-2TF | 2.3 | 1040 | A, N |
| 1061 Methylamin, wasserfrei | 2-2F | — | — | A, X |
| 1063 Methylchlorid (Gas als Kältemittel R 40) | 2-2F | — | — | A, C, X |
| 1083 Trimethylamin, wasserfrei | 2-2F | — | — | A, X |
| 1086 Vinylchlorid, stabilisiert | 2-2F | — | — | A, C, X |
| 1087 Vinylmethyläther, stabilisiert | 2-2F | — | — | (A), X |
| 1965 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g., Gemisch A | 2-2F | — | — | A, X |
| 1965 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g., Gemisch A 0 | 2-2F | — | — | A, X |
| 1969 Isobutan | 2-2F | — | — | (A), X |

Auflagen/Conditions

- (A): Feuchtigkeitgehalt so gering, daß keine wäßrige Phase im Tank entstehen kann
- A wasserfrei
- B chloridfrei
- C neutral
- N Stickstoffabdeckung erforderlich
- X Nicht zugelassen zur Beförderung in Tanks nach GGVS/See (IMDG-Code)

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 72 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschein (IMDG-Code), Approval according to section 72 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Nachtrag/supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/70 857/TC** für die prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefaßt und ersetzt die Stoffaufzählung vom 15.06.1992 einschließlich aller Nachträge.

The annex to the type approval certificate is revised and replaces the substance list dated 15.06.1992 including all substance list supplements.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein **D/70 857/TC vom/vom 15.06.1992.**

This supplement is valid only together with approval certificate

Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. *The german text is valid only.*

**12200 Berlin, den 27. November 1997
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

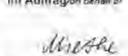
Fachgruppe/Evision III.2
Gefährgut tanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. (FH) S. Mieth

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/70 857/TC - 1. Nachtrag**

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-num | IMDG-Code Klasse class | UN-Nr. UN No. | Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks |
|--|---------------------------------------|------------------------------|------------------|---|
| 1010 Buta-1,2-dien, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1010 | (A) |
| 1010 Buta-1,3-dien, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1010 | (A) |
| 1011 Butan | 2-2F | 2.1 | 1011 | (A) |
| 1012 But-1-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1012 cis-But-2-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1012 trans-But-2-en | 2-2F | 2.1 | 1012 | (A) |
| 1029 Dichlordifluormethan (R 12)* | 2-2A | -- | -- | A, X, Y |
| 1029 Dichlormonofluormethan (R 21)* | 2-2A | -- | -- | A, X, Y |
| 1030 1,1-Difluorethan (R 152a)* | 2-2F | 2.1 | 1030 | A |
| 1032 Dimethylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1032 | B |
| 1033 Dimethylether | 2-2F | 2.1 | 1033 | (A) |
| 1036 Ethylamin | 2-2F | 2.1 | 1036 | A |
| 1037 Ethylchlorid | 2-2F | 2.1 | 1037 | A, C |
| 1040 Ethylenoxid mit Stickstoff bis zu einem höchstzulässigen Gesamtdruck von 1 Mpa (10 bar) bei 50 °C | 2-2TF | 2.3 | 1040 | A, N, Z |
| 1055 Isobuten | 2-2F | 2.1 | 1055 | (A) |
| 1061 Methylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1061 | A |
| 1062 Methylbromid | 2-2T | -- | -- | A, C, X, Y, Z |
| 1063 Methylchlorid, (R 40)* | 2-2F | 2.1 | 1063 | A, C |
| 1078 Gemisch F1** | 2-2A | -- | -- | A, C, X, Y |
| 1078 Gemisch F2** | 2-2A | -- | -- | A, C, X, Y |
| 1082 Chlorotrifluorethylen, stabilisiert | 2-2TF | -- | -- | A, X, Y, Z |
| 1083 Trimethylamin, wasserfrei | 2-2F | 2.1 | 1083 | A |
| 1085 Vinylbromid, stabilisiert | 2-2F | -- | -- | A, C, X, Y |
| 1086 Vinylchlorid, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1086 | A, C |
| 1087 Vinylmethylether, stabilisiert | 2-2F | 2.1 | 1087 | (A) |
| 1958 1,2-Dichlor-1,1,2,2-tetrafluorethan (R 114)* | 2-2A | -- | -- | A, X, Y |
| 1965 Gemisch A*** | 2-2F | -- | -- | A, X |
| 1965 Gemisch AO*** | 2-2F | -- | -- | A, X |
| 1969 Isobutan | 2-2F | 2.1 | 1969 | (A) |
| 1974 Bromchlordifluormethan (R 12 B1)* | 2-2A | -- | -- | A, X, Y |
| 1976 Octafluorocyclobutan (RC 518)* | 2-2A | -- | -- | A, X, Y |
| 1983 1-Chlor-2,2,2-trifluorethan (R 133a)* | 2-2A | -- | -- | A, X, Y |
| 2517 1-Chlor-1,1-difluorethan (R 142 b)* | 2-2F | -- | -- | A, X, Y |

* Gas als Kältemittel
** Gas als Kältemittel, n.a.g.
*** Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g.

Auflagen/Conditions:

- (A): Feuchtigkeitsgehalt so gering, daß keine wäßrige Phase im Tank entstehen kann
- A: wasserfrei
- C: säurefrei (pH-Wert 6,5 - 8,5)
- N: Stickstoffabdeckung erforderlich
- X: Nicht zugelassen zur Beförderung in Tanks nach GGVSee (IMDG-Code)
- Y: Nur zugelassen in Tanks mit Schwallwänden nach Zeichnung 461 000 30 vom 24.11.1991
- Z: Nur zugelassen in Tanks mit Sicherheitsventil und vorgeschalteter Berstscheibe bzw. blind geflanscht nur für den Landverkehr

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

7. Ausfertigung nach Abschnitt 32 des Allgemeinen Erlasses der Internationalen Union für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seerichtlinien (IMDG Code) / Annex according to section 32 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/70 906/TC**

Die TC's dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Firma **Götsche Fahrzeugbau GmbH & Co. KG**

hergestellt werden. (Änderung der Mantelwanddicke, Einbau Druck-/Vakuum-Ventil)

Anlage zur Zeichnung: (5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant)

296-0025-0 vom/az 09.01.1998 (Armaturenzeichnung)
261-0048-0 vom/az 09.01.1998 (Druckbehälter mit Tankschild)

geänderte Tankcontainerdaten/ altered tank container data
Tankwanddicke/shell thickness 4,28 mm

geänderte Nebenbestimmungen: altered secondary regulations.

- 7.7 Die Stoffe der Klasse 3 mit einem Flammpunkt bis 61 °C sind zur Beförderung nach ADR/RID:
- nur zugelassen, wenn die Tanks mit flammendurchschlagssicheren Armaturen nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen versehen sind.
- 7.9 Entfällt

Diesem Nachtrag liegen die geprüften Unterlagen des Germanischen Lloyd's vom/az 12.01.1998

zugrunde.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein **D/70 906/TC** vom/az 15.04.1993

Rechtsbehelfsbelehrung/legal remedy instructions

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

12200 Berlin, den 09. April 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgut-Tanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

im Auftrag/on behalf of

W.-D. Mischke
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke



Anlage zur/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/70 906/TC - 1. Nachtrag**

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1:

Tanks mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, ohne flammendurchschlagssichere Armaturen, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 1:

Tanks with a safety valve not preceded by a frangible disc, without flame traps in the venting system as per the drawings in section 5.

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/ permissible Values and Symbols (a = oder/and) |
|---------------|------------------|--|
|---------------|------------------|--|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,30

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 3,0 o. G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o. 2
20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0
21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
22 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6,0 o. MW
24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V
25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel - 5/6 J Jyrs +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel - 2,5/3 J Jyrs +
34 PTFE +

Teil 2:

Tanks mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, ohne flammendurchschlagssichere Armaturen, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 2:

Tanks with a safety valve provided by a frangible disc, without flame traps in the venting system, as per the drawings in section 5.

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/ permissible Values and Symbols (a = oder/and) |
|---------------|------------------|--|
|---------------|------------------|--|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,30

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 3,0 o. G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o. 2
20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0
21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
22 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6,0 o. MW
24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V
25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel - 5/6 J Jyrs +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel - 2,5/3 J Jyrs +
34 PTFE +

Teil 3:
Tanks mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, mit flammendurchschlagsicheren Armaturen, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 3:
Tanks with a safety valve not preceded by a hangible disc, with flame-traps in the venting system, as per the drawings in section 5.

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte und Symbole
permissible Values and Symbols
(o. = oder/for)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,30

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 3,0 o. G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT
15 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o. 2
20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0
21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
22 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6,0 o. MW
24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT
25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 5/6 J.Jys. +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 2,5/3 J.Jys. +
34 PTFE

Teil 4:
Tanks mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, mit flammendurchschlagsicheren Armaturen, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 4:
Tanks with a safety valve preceded by a hangible disc, with flame-traps in the venting system, as per the drawings in section 5.

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte und Symbole
permissible Values and Symbols
(o. = oder/for)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,30

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 3,0 o. G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT
15 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o. 2
20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0
21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
22 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6,0 o. MW
24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT
25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 5/6 J.Jys. +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 2,5/3 J.Jys. +
34 PTFE

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Convention für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seewerkzeug (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/53 1100/TC

Die Stoffliste wird um das im Anhang genannte Produkt ergänzt.
The list of substance is supplemented with substance as mentioned in the annex.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
This supplement is valid only together with approval certificate

D/53 1100/TC vom/iss. 24.05.1996.

IV. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The German text is valid only.

12200 Berlin, den 11. Mai 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Im Aufträgen behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Aufträgen behalf of

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anhang zum (Annex to)

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/53 1100/TC - 1. Nachtrag

Stoffbezeichnung
Substance designation

ADR/RID Klasse
class

Auflagen, Bemerkungen
conditions/remarks

2910 Radioaktive Stoffe, freigestelltes Versandstück, begrenzte Stoffmenge* (Kr-Xe-Ar-O₂-N₂-Rohgasgemisch, tiefgekühlt, flüssig)

7, Rn 2704/704 Blatt 1

* Tankcontainer, in denen der o.g. Stoff befördert wurde, dürfen nicht zur Beförderung der anderen zugelassenen Stoffe verwendet werden.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Convention für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seewerkzeug (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

2. Nachtrag/supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/70 1105/TC

TC's dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Firma Constal Engineering (PTY) LTD, Elsies River 7490, South Africa

hergestellt werden.
as per the following drawings.

2750-97-1501 Rev. 0 vom 26.08.1997 (GENERAL ARRANGEMENT)
2750-97-1504 Rev. A vom 28.06.1997 (TANK DETAILS)
2750-97-1528 Rev. A vom 23.10.1997 (DATA, Customs and CSC-Plate)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
This supplement is valid only together with approval certificate

D/70 1105/TC vom/iss. 23.01.1996.

Rechtsbehelfsbelehrung/legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.
The German text is valid only.

12200 Berlin, den 17. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Im Aufträgen behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Aufträgen behalf of

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Convention für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seewerkzeug (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1117/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS in der Fassung vom 24.08.1995 (BGBl. I, S. 1078) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-96

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung ds. 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version ds. 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS in the version ds. 24.08.1995 (BGBl. I, p. 1078) - especially IMDG-Code - Amdt. 28-96

2. Antragsteller/Applicant

Karl Hellmich GmbH & Co. KG,
D-74189 Weinsberg

3. Hersteller/Manufacturer

Karl Hellmich GmbH & Co. KG,
D-74189 Weinsberg

4. Baumusterprüfung *Prototype Test*

Prüfbericht des Test report of TÜV Südwest Nr. DOA 4324/95 vom 21.12.1995 sowie Abnahmebescheinigung nach Änderung der Konstruktion vom 18.07.1997.

5. Tankcontainerdaten *Tank Container Data*

| | |
|---|----------------------------|
| - Typenbezeichnung/Type designation | MMH-Tankcontainer 1100 I |
| - ISO-Bezeichnung/ISO designation | --- |
| - IMO-Tanktyp/IMO Tank Type | 1 |
| - Länge/Length | 1200 mm |
| - Breite/Width | 1200 mm |
| - Höhe/Height | 2045 mm |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx. | 1195 l |
| - zul. Gesamtmasse max. perm. gross mass | 2750 kg |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx. | 1210 kg |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID) | 15 bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code) | 16,5 bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/test pressure | 22,5 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID) | 22,5 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material | 1.4541 nach DIN 17440 |
| - Tankwanddicke/shell thickness (min.) | 10 mm (Mantelteil part) |
| - gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness | 12 mm (Baustahlteil steel) |
| - Dichtungswerkstoff/Gasket material | PTFE |
| - Tankinnenauskleidung/Lining material | --- |
| - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitspiegels/ Openings below liquid level | nein/no |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices | C |
| - Wärmelisolierung/Heat insulation | nein/no |
| - Sonnenschutz/Sun shield | nein/no |
| - Heizung/Heating | nein/no |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers *Drawings of Manufacturer/Applicant*

0-1527-00e vom 06.12.1995 (N₂O/MMH-Transportbehälter 1100 I) bzw.
0-1629-00a vom 27.11.1997 (MMH-Tankcontainer 1100 I mit Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

Prototype Approval
It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances listed in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Codes. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

Secondary regulations
For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 7.1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

2 1/2 Jahre/year

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfmerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1 genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 7.1, as well as in good visible manner, legibly on both sides at the height of the center line with the approval number.

D/BAM/70 1117/TC

(D/70 1117/TC for Tanks built before Jun 1997)

zu kennzeichnen (D/70 1117/TC für Tanks, die vor Juni 1997 gebaut wurden). Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Entfällt

Not applicable

7.5 Entfällt

Not applicable

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsstelle ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Änderung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/70 1117/TC vom/ab 02.04.1996 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 01.04.2006.

Revocation reserved/validity
This amendment of the approval replaces the type-approval certificate and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC *Determination of marking as per CSC*

Entfällt *Not applicable*

10. Rechtsbehelfsbelehrung *Legal remedy instruction*

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only

12200 Berlin, den 24. Februar 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III 2
Gefahrgut tanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III 2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

W.-D. Mischke
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Im Auftrag/on behalf of

H. Vaidyanathan
Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlage zum/enclosed to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/70 1117/TC - 1. Änderung

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (= oder/fer) |
|---|--|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | Entfällt |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 22,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 22,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 15,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 22,5 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) | 12 o. MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 28 | Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel | 5/6 J/Jys |
| 29 | Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel | 2,5/3 J/Jys |
| 34 | PTFE | + |

Anhang zum/Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/70 1117/TC - 1. Änderung

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-item | IMDG-Code Klasse class | UN-Nr. UN No. | Auflagen, Bemerkungen conditions/remarks |
|---|--|------------------------------|------------------|--|
| 1244 Methyldiazin (Monomethyldiazin) | 6.1-7a | 6.1 | 1244 | |

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Spezialwagen (IMDG-Code) Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/70 1124/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B 1b ADR

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886) - especially Appendix B to ADR

- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1076) - insbesondere Anhang X RID

Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1076) - especially appendix X RID

- Gefahrgutverordnung See - GGVSes in der Fassung vom 24.08.1995 (BGBl. I, S. 1078) - insbesondere IMDG-Code - Amdt 28-95

Gefahrgutverordnung See - GGVSes in the version of 24.08.1995 (BGBl. I, p. 1078) - especially IMDG-Code - Amdt 28-95

- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

The law to the international convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. **Antragsteller** / Applicant

Hoyer GmbH,
D-20537 Hamburg

3. **Hersteller** / Manufacturer

Consani Engineering (PTY) Ltd, Esies River 7490, South Africa

4. **Baumusterprüfung** / Prototype Test

Prüfbericht des/ear report of Bureau Veritas, Cape Town vom 11.03.96 sowie Initial Inspection Certificates BVCT 96 70829/G vom 16.04.96, BVCT 9670830/G vom 04.06.96 und BVCT 9770722/G vom 24.12.97

5. **Tankcontainerdaten** / Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: HO1 24 4 34
- ISO-Bezeichnung/ISO Designation: 1CC
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 1
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2438 mm
- Höhe/Height: 2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 24000 l
- zul. Gesamtmasse/Max. perm gross mass: 34000 kg
- Eigengewicht ca./Tare mass approx.: 3880 kg
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (ADR/RID): 4 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (MDG-Code): 4 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 6 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 6 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4401 nach DIN 17440/17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,4 mm (Mantelteil/ part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: ...
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: wahlweise/optional
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3 oder/for C
- Wärmenislierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: ja/yes, Dampf/steam

- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bäume müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefänscht) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und anzudeutchen.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all steel materials specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without fragile disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

Revocation reserved/Reservé

This amendment of the approval replaces the type-approval certificate as well as the 1. Supplement and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to its latest

8. **Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer**

Diese Änderung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/70 1124/TC sowie den 1. Nachtrag und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 11.07.2006

9. **Festlegung der Kennzeichnung nach CSC** / Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-620/1124/86
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no.: HO1 24 4 34
(ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. **Rechtsbehelfsbelehrung** / Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 67, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. The german text is valid only.

12200 Berlin, den 11. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unterteilmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accident Mechanisms

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/behalf of
Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrag/behalf of
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke



ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1124/TC - 1. Änderung
Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 1: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a fragile disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/ permissible Values and Symbols (o. = oder/and) |
|---------------|------------------|---|
|---------------|------------------|---|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,57

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 6,0 G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6,0 G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o FT o NA
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank Type 1 B 2
20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6
21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
22 Bodenöffnung/Bottom opening A o B
23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell thickness in mild steel (mm) 6 o MW
24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o FT o NA
25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition against CrNiMo-steel 5/6 J_{1/2} +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition against CrNiMo-steel 2,5/3 J_{1/2} +
34 PTFE

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 2: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a fragile disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/ permissible Values and Symbols (o. = oder/and) |
|---------------|------------------|---|
|---------------|------------------|---|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,57

5.1 **Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers** / Drawings of Manufacturer/Applicant

| Zeichnungs-Nr./Drawing No. | Datum/Date | Beschreibung/Description |
|----------------------------|----------------|---|
| CSTD 1501 | vom 26.03.1996 | (General Arrangement) |
| CSTD 1504/Rev. A | vom 26.03.1996 | (Tank Details) |
| CSTD 1504/Rev. A/32 | vom 04.04.1996 | (Tank Details) |
| CSTD 1504/Rev. B/S1 | vom 27.03.1998 | (Data, Customs and CSC Plate) |
| CSTD 1528 | vom 13.03.1998 | (General Arrangement) |
| 9058-97-1501 Rev. 0 | vom 23.01.1997 | (Tank Details) bzw. (General Arrangement) |
| 9058-97-1504 Rev. 0, S.1 | vom 24.01.1997 | (Tank Details) bzw. (General Arrangement) |
| 9159-97-1504 Rev. 0, S.2 | vom 24.01.1997 | (General Arrangement) |
| 9165-97-1501 Rev. 0 | vom 23.01.1997 | (Tank Details) |
| 9165-97-1504 Rev. 0 | vom 24.01.1997 | (General Arrangement) |
| 2781-97-1501 | vom 21.11.1997 | (Tank Details) |
| HOYU 1504 | vom 21.11.1997 | (Full Top Discharge Assembly) |
| TCE 459 | vom 03.12.1997 | |

6. **Zulassung des Baumusters** / Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/MDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents as available for transport of substances stated in the annex thereof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/MDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. **Nebenbestimmungen** / Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/Jahres.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfwerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval mark that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1124/TC zu kennzeichnen. (D/70 1124/TC für TC, die vor Dezember 1997 gebaut wurden). Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner, lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,57 kg/l

(D/70 1124/TC für TC's, manufactured before december 1997) The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeitsbewertung des Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

7.6 Entfall

Starting up the heating system or filling substances with higher temperature is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is assured.

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

Not applicable

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
|--|---|---------------|
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank Type | 1 o 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6,0 MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J yrs + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 3: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 3: Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/and) |
|------------------|---------------------|--|
|------------------|---------------------|--|

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
|--|---|---------------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,57 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank Type | 1 o 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6,0 MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J yrs + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 4: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 4: Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/and) |
|------------------|---------------------|--|
|------------------|---------------------|--|

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
|--|---|---------------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,57 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank Type | 1 o 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6,0 MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J yrs + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 5: Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.
Part 5: Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/and) |
|------------------|---------------------|--|
|------------------|---------------------|--|

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
|---|---|---------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,57 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |

| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B |
|--|---|---------------|
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| Entfällt/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J yrs + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 6: Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.
Part 6: Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/and) |
|------------------|---------------------|--|
|------------------|---------------------|--|

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
|---|-----------------------|--------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,57 |

| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
|--|--|-------------|
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
|--|---|---------------|
| Entfällt/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J yrs + |
| 34 | PTFE | + |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Übersetzung nach Absatz 12 des Allgemeinen Einführung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Spezialfahrzeugen (IMO-Guidelines)
Additional translation to section 12 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/70 1137/TC**

Der Anhang zum Zulassungsschein wird um die "BAM-Liste; Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter" erweitert.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein **D/70 1137/TC vom/vid. 02.05.1996.**

Rechtsbehelfsbelehrung/appl remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

12200 Berlin, den 23. Februar 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrstofftanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of
W.-D. Mischke
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Im Auftrag/on behalf of
Miethe
Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/70 1137/TC-1, Nachtrag**

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/and) |
|------------------|---------------------|--|
|------------------|---------------------|--|

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
|---|-----------------------|--------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 2,07 |

| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
|--|--|-------------|
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| | | | |
|--|--|---------------|--|
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - | | | |
| <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 | |
| 20 | Prüfdruck/Test Pressure (psig) (bar) | ≤ 6,0 | |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung / type of Safety Device | N o. NF | |
| 22 | Bodenöffnung/Gasum opening | A o. B o. C | |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6,0 o. MW | |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA | |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | | |

| | | | |
|--|---|------------|---|
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - | | | |
| <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J/Jr | * |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J/Jr | * |
| 34 | PTFE | | * |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Verordnung über steuerrechtliche Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seefahrern (IMDG-Code) / Approval according to section 22 of the General Conditions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 1152/TC**

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1866) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung vom 24.08.1995 (BGBl. I, S. 1078) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-96
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1866) - especially appendix B in ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in the version of 24.08.1995 (BGBl. I, p. 1078) - especially IMDG-Code - Amdt. 28-96
- The law to the international convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Van Hool N.V.,
B-2500 Lier Koningshoofd

3. Hersteller/Manufacturer

Van Hool N.V.,
B-2500 Lier Koningshoofd

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfberichte des/Test reports of Bureau Veritas Nr. AVS. 4.9.615.512/04 vom 26.05.1996 sowie des RW TÜV Nr. 61517201 vom 29.02.1996

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: BCI 20-24/i
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: ICC
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 1
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2438 mm
- Höhe/Height: 2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 24000 l
- zul. Gesamtmasse/Max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 3930 kg
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (ADR/RID): 2,86 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (IMDG-Code): 2,86 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4301 bzw. 1.4404 nach DIN 17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,4 mm (Mantelteil part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE/NBR
- Tankinnenauskleidung/Lining material: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/Openings below liquid level: ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/Type of bottom opening/number of devices: A2
- Wärmeisolierung/Heat insulation: nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers /Drawings of Manufacturer/Applicant

| | |
|------------|-----------------------------------|
| 65610-006 | vom 15.02.1996 (Zusammenstellung) |
| 65610-500 | vom 23.01.1996 (Tank) |
| 68515A-500 | vom 08.01.1998 (Tank) |
| 65610-125 | vom 15.02.1996 (Rahmen) |
| TD 1623 | vom 15.02.1996 (Armaturen) |
| TD 2052 | vom 08.01.1998 (Armaturen) |
| TD 1622 | vom 14.02.1996 (Tankschild) |

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlicb zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex herewith and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die inaktive Beschichtung betragen: 5 Jahre/years
- 7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the inactive inspection are:

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval of the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with the approval regulations. That the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as stated under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as, in good visible manner, legible on both sides at the height of the center line with the approval number.

- zu kennzeichnen. (D/70 1152/TC für TC, die vor Januar 1998 gebaut wurden) Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

D/BAM/70 1152/TC

(D/70 1152/TC for TCs manufactured before January 1998) The height of the letters should be at least of 50 mm.

- 7.4 Entfällt
- 7.5 Entfällt
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Entfällt

Not applicable
Not applicable
Not applicable
Not applicable

- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_p) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefänscht) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tank. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_p) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks without safety valve, without rupture disc, blind flanged. The conditions specified in the annex should be observed.

- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und anzuzusichern.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Änderung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein **D/70 1152/TC** und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum **02.07.2006**

This amendment of the approval replaces the type approval certificate and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: **D-BAM-640/1152/86**
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no.: **BCI 20-24/i**
 (ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. The german text is valid only.

12200 Berlin, den 09. Februar 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Gesetz III.2
 Gefahrgut tanks and Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen von Transporttanks
 Approvals for transport tanks.

Im Auftrag/In behalf of

A. Ulrich

Im Auftrag/In behalf of

W.-D. Mischke

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 1152/TC - 1. Änderung**

| Stoffbezeichnung | RID/ADR Klasse-Ziffer | IMDG-Code Klasse | UN-Nr. | Auflagen, Bemerkungen |
|---|-----------------------|------------------|--------|-----------------------|
| Substance designation | class-item | class | UN No. | conditions/remarks |
| 3262 Atzender basischer anorganischer fester Stoff, n.a.g. (Dinitramtetrasulid) | 8-46b | 8 | 3262 | |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erläuterung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seefahrern (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/70 1167/TC

Die TC's dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Firma
The TC's are also allowed to manufacture by

Van Hool N.V.

hergestellt werden. (Änderung der Entleerungsarmaturen)
as per the following drawings, alteration of emptying devices

68502-006 vom 21.01.98 (Zusammenfassung)
68502-500 vom 21.01.98 (Tank)
TD 2062 vom 21.01.98 (Armaturen)
TD 2063 vom 21.01.98 (Ausrüstungsvariante Detail B)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
This supplement is valid only together with approval certificate

D/70 1167/TC vom/dt 09.08.1996.

Rechtsbehelfsbelehrung/legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

12200 Berlin, den 19. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefährgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrage/behalf of
Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrage/behalf of
W.-D. Mischke
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erläuterung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seefahrern (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/70 1184/TC

Die TC's dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Firma
The TC's are also allowed to manufacture by

Van Hool N.V.

hergestellt werden. (Änderung von Tankanschlüssen)
as per following drawings, (AM/300) of fittings for emptying devices

68 540-006 vom 20.02.98 (Zusammenstellung)
68 540-500 vom 20.02.98 (Tank)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
This supplement is valid only together with approval certificate

D/70 1184/TC vom/dt 30.12.1996.

Rechtsbehelfsbelehrung/legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

12200 Berlin, den 20. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefährgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrage/behalf of
Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrage/behalf of
W.-D. Mischke
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erläuterung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seefahrern (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

2. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/41 1192/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886)
- insbesondere Anhang B.1b ADR

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in the version of: 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886)
- especially appendix B to ADR

- Gefahrgutverordnung See - GGVS
in der Fassung vom 24.08.1995 (BGBl. I, S. 1078)
- insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-95

Gefahrgutverordnung See - GGVS
in the version of: 24.08.1995 (BGBl. I, p. 1078)
- especially IMDG-Code - Amdt. 28-95

2. Antragsteller/Applicant

BTE Bock Transport- und Entsorgungstechnik GmbH & Co. KG
D-91637 Wörmitz

3. Hersteller/Manufacturer

BTE Bock Transport- und Entsorgungstechnik GmbH & Co. KG
D-91637 Wörmitz

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht über/Test report of
TUV Rheinland, Prüf-Nr. 915/970 682 vom 05.12.1996

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

| | |
|---|-----------------------------------|
| - Typenbezeichnung/Type Designation: | EWS 18 TC |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: | 2 |
| - IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: | 2 |
| - Länge/Length: | 6224 mm |
| - Breite/Width: | 2500 mm |
| - Höhe/Height: | 2639 mm |
| - Tankvolumen CB/Capacity approx.: | 18000 l |
| - zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: | 15000 kg |
| - Eigenmasse CB/Tare mass approx.: | 1900 kg |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): | 1 bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): | 1 bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/test pressure: | 1,5 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): | 1,5 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material: | 1.4301 bzw. 1.4541 nach DIN 17440 |
| - Tankwanddicke/Shell thickness (min.): | 5 mm (Mantelteil/part) |
| - gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: | 6 mm (Baustahl/low steel) |
| - Dichtungswerkstoff/gasket material: | NBR |
| - Tankinnenauskleidung/Lining material: | --- |
| - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitspiegels/ | |
| Openings below liquid level: | |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ | |
| Type of bottom opening/number of devices: | A/1 |
| - Wärmesolierung/Heat insulation: | nein/no |
| - Sonnenschutz/Sun shield: | nein/no |
| - Heizung/Heating: | nein/no |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers /Drawings of Manufacturer/Applicant

| | |
|---------------------|---|
| 290-303-7-0000-0-00 | vom 03.06.1996 (Zusammenstellung) |
| 290-303-7-XXXX-X-XX | vom 20.08.1996 (Sloboden) |
| 290-303-1-1300-0-00 | vom 02.07.1996 (Auslaufklappe) |
| 290-303-1-1100-0-00 | vom 08.05.1996 (Domdeckel NW 500, komplett) |
| 290-303-X-XXXX-X-XX | vom 15.12.1995 (Tank Schild) |
| 290-303-1-2000-1-01 | vom 07.04.1987 (Austaufschliter) |

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang eines TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/IMDG-Codes erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/IMDG-Code. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary specifications

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:
2 1/2 Jahre/Jars.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfmerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tank Schild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as, in good visible manner, legibly on both sides of the height of the center line with the approval number.

D/BAM/41 1192/TC zu kennzeichnen. (D/41 1192/TC für TC, die vor März 1998 gebaut wurden)

(D/41 1192/TC for TC's manufactured before march 1998)

7.4 Entfällt

Not applicable

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit dem Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmeergebnisse nach EN 10204-3 T vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten

Inspection certificates according to EN 10204-3 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at break (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefänsch) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsstelle ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation/reserves/validity

Diese Änderung der Zulassung ersetzt die 1. Änderung des Zulassungsscheins
D/41 1192/TC vom/du 05.05.1997
und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum
29.12.2006

This alteration of the approval certificate replaces the 1 alteration of the type-approval certificate
and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 05. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/On behalf of

W.-D. Mischke
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Im Auftrag/On behalf of
A. Ulrich
Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anhang zum/Annex to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/41 1192/TC - 2-Änderung

| Stoffbezeichnung Substance designation | ADR Klasse-Ziffer class-item | IMDG-Code Klasse class | UN-Nr. UN No | Auflagen, Bemerkungen conditions/remarks |
|---|------------------------------------|------------------------------|-----------------|--|
| 2291 Bleiverbindung, löslich, z.B. g. (Gemisch enthält Bleisalz und Bleicarbonat) | 8, 1-62c | 6, 1 | 2291 | |

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschein (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/70 1200/TC

Die TC's dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Firma
hergestellt werden. (Lage von Flanschen, höhere Betriebstemperatur)

The TC's are also allowed to manufacture by
as per following drawings. (position of flanges, higher working temperature)

86 606-006 vom 13.02.96 (Zusammenstellung)
86 606-335 vom 13.02.96 (Tank)
TD 2096 vom 13.02.96 (Tankschild)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein

This supplement is valid only together with approval certificate

D/70 1200/TC vom/du 10.02.1997

Rechtsbehelfsbelehrung/legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.
Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 23. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/On behalf of

W.-D. Mischke
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Im Auftrag/On behalf of
A. Ulrich
Dipl.-Ing. A. Ulrich

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschein (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/70 1201/TC

Die TC's dürfen auch nach folgender Zeichnung der Firma
hergestellt werden. (Rahmenwerksänderung)

The TC's are also allowed to manufacture by
as per following drawings. (alteration of framework)

235-0013-0 vom/du 23.10.1997 (Rahmen für TC 21)

Diesem Nachtrag liegen die geprüften Unterlagen des

This supplement is based on the inspected documents issued by

Germanischen Lloyds FC 2910/08 vom/du 13.03.1998

zugrunde.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein

This supplement is valid only together with approval certificate

D/BAM/70 1201/TC vom/du 16.04.1997

Rechtsbehelfsbelehrung/legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.
Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 25. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/On behalf of

S. Mielke
Dipl.-Ing. (FH) S. Mielke

Im Auftrag/On behalf of
A. Ulrich
Dipl.-Ing. A. Ulrich

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschein (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Änderung/Amendment

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/ 17 1233/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886)
- insbesondere Anhang B.1b ADR

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS,
in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886)
- especially appendix B.1b ADR

2. Antragsteller/Applicant

Bayer AG,
D-41539 Dormagen

3. Hersteller/Manufacturer

Schrader T + A Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
D-59269 Beckum

4. Baumusterprüfung/prototype Test

Prüfbericht des/est report of
Germanischen Lloyds vom 19.08.1997, FC 852/37 und die geprüften Unterlagen vom 09.01.1998.

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

| | |
|---|---|
| - Typenbezeichnung/Type Designation: | TC. 4-3.5/97 |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: | - |
| - IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: | - |
| - Länge/Length: | 3750 mm |
| - Breite/Width: | 1800 mm |
| - Höhe/Height: | 2350 mm |
| - Tankvolumen CB /Capacity approx.: | 4300 l |
| - zul. Gesamtmasse/max. gross mass: | 10000 kg |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx.: | 3700 kg |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): | 3,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): | - bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/Test pressure: | 4,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): | 10,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material: | Innentank: HI nach DIN 17155 bzw. EH 21 nach VdTÜV-Werkstoffblatt 477 Außentank: St 37-2 nach DIN 17100 12,0 mm (Mantelteil part) 12,0 mm (Baustahl/inner steel) |
| - Tankwanddicke/Sheet thickness (min): | |
| - gleichwertige Wanddicke/Equivalent sheet thickness: | |
| - Dichtungswerkstoff/Gasket material: | PTFE |
| - Tankinnenmuskelstützung/Inner member: | Email 808 der Firma Tycon neutral |
| - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitspiegels/ Openings below liquid level: | |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: | C |
| - Wärmeisolierung/Heat insulation: | ja/yes |
| - Sonnenschutz/Sun shield: | nein/no |
| - Heizung/Heating: | ja/yes, Wassstoff/water |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers (Drawings of Manufacturer/Applicant)

| | |
|------------|---|
| H 3764-01c | vom 10.11.1997 (Container 4300 I) |
| F 20167 | vom 24.02.1997 (St. email, Vorfügebehälter) |
| H 3766-01a | vom 24.04.1997 (Tankhülle für email, Innentank) |
| H 3767-01b | vom 04.11.1997 (Konsole für Tank 1700) |
| H 3781-02b | vom 15.01.1998 (Tankschild) |

6. Zulassung des Baumusters (Prototype Approval)

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen (Secondary regulations)

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 2 1/2 Jahre/Jahre.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfmerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test reports. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as stated under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

D/BAM/17 1233 /TC

zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 nm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Entfallt

Not applicable

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substances and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfallt

Not applicable

7.7 Entfallt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmzeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_p) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all steel metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_p) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfallt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer (Revocation/reserved/validity)

Diese Änderung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/BAM/17 1233/TC und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 17.09.2007.

This amendment of the approval replaces the type-approval certificate and will be given under reservation and revocation at any time, if it is valid up to latest.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC (Determination of marking as per CSC)

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung (Legal remedy instruction)

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

12205 Berlin, den 14. Januar 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for transport tanks



Im Auftrag/On behalf of
[Signature]
Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrag/On behalf of
[Signature]
Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anhang zum Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/17 1233/TC - 1. Änderung
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-item | Auflagen, Bemerkungen conditions/remarks |
|---|-------------------------------------|---|
| 1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g (RS 10 CMP-Rückstand) | 3-32c | - |
| 2929 Giftiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g. (RS 11 Benzylchlorid-Rückstand) | 6.1-26b | - |

* Produkt der Fa. Bayer AG, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist.

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

Zulassungsnummer 21 des Europäischen Einheits-Bescheinigungsscheins für die Beförderung gefährlicher Güter im Straßenverkehr (IMDG-Code) (Approval according to part 21 of the Uniform Rules for the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code))

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1240/TC
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

1. Rechtsgrundlagen (Legal Basis)

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.10 ADR

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886) - especially appendix B.10 ADR

- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID

Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID

- Gefahrgutverordnung See - GGVSsee in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 26-96

Gefahrgutverordnung See - GGVSsee in the version of 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 26-96

- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

The law to the international convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller (Applicant)

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH, D-57586 Weitefeld

3. Hersteller (Manufacturer)

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH, D-57586 Weitefeld

4. Baumusterprüfung (Prototype Test)

Prüfbericht des/der report of Lloyd's Register Industrial Services vom 24.11.1997

5. Tankcontainerdaten (Tank Container Data)

- Typenbezeichnung/Type Designation: TC 2086 E1hd 10,35 1900 - 14.3
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: 1CC
- IMO-Tanktyp/IMO Tank Type: 1
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2436 mm
- Höhe/Height: 2591 mm
- Tankvolumen cü./Capacity approx.: 14300 l
- Zul. Gesamtmasse/Max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eighermasse ca./Pure mass approx.: 4200 kg
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (ADR/RID): 6,3 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (IMDG-Code): 6,3 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 10,35 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 10,35 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: AFNOR Z 7 CND 17-11-02 bzw. 1.4401 nach DIN 17440

- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 6,1 mm (Mantelteil part 1)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 8,0 mm (Baustahlteil steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner material: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitspiegels/ Openings below liquid level: nil/mm
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of closures: C
- Wärmeisolierung/Heat insulation: j/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nil/none
- Heizung/Heating: j/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers (Drawings of Manufacturer/Applicant)

| | |
|--------------|---|
| TC-1506-1b | vom 13.10.1997 (IMO 1-Tankcontainer) |
| TC-1508-3a | vom 02.08.1997 (Tank und Heizung) |
| TC-1508-5.1a | vom 11.09.1997 (Haube Scheitel, Mitte) |
| TC-1508-5.2a | vom 07.10.1997 (Haube Scheitel, hinten) |
| TC-1508-9.1 | vom 30.08.1997 (Tankschilder) |

6. Zulassung des Baumusters (Prototype Approval)

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beschichtigung betragen 2 1/2 Jahre/years.
- 7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Secondary regulations

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test reports. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval, that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as stated under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details, as per the legal regulations stated under section 7, as well as in good visible manner, legiblewise on both sides at the height of five centner line with the approval number.

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea trade) - blue pages

| | | |
|----|--|-------------|
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 10.2 |
| 20 | Prüfdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | 10.35 |
| 21 | Typ der Sicherheits-einrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 22 | Bodenöffnung/Autom opening | A o B o C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) | 5,8,0 o MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

| | | |
|----|---|----------------|
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition auval CrNiMo-steel | 5/6 J. yr * |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition auval CrNiMo-steel | 2,5/3 J. yrs * |
| 34 | PTFE | * |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

2. Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Convention über die Beförderung gefährlicher Güter im Seefrachtverkehr (AEOU/Code of Appendix 2 to the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1242/TC

- 1. Rechtsgrundlagen / Legal Basis**
- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
 - Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
 - Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung vom 24.08.1995 (BGBl. I, S. 1078) - insbesondere IMDG-Code - Anm. 28-96
 - Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

2. Antragsteller/ Applicant: Van Hool N.V., B-2500 Lier Koningshoek

3. Hersteller/ Manufacturer: Van Hool N.V., B-2500 Lier Koningshoek

4. Baumusterprüfung/ Prototype Test: Prüfbericht des/ Test report of Bureau Veritas Nr. AVSIA 9.715.5053/04 (BVCT/977.0806/G), Rev 1 vom 25.11.1997

5. Tankcontainerdaten/ Tank Container Data:

| | |
|--|--|
| - Typenbezeichnung/Type Designation: | TMS 782-35/I |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: | - |
| - IMO-Tanktyp/IMO Tank Type: | 1 |
| - Länge/Length: | 7820 mm |
| - Breite/Width: | 2550 mm |
| - Höhe/Height: | 2760 mm |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx: | 35000 l |
| - zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: | 34000 kg |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx: | 4320 kg |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): | 3 bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Prüfdruck/test pressure (IMDG-Code): | 2,65 bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/test pressure: | 4 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): | 4 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material: | 1.4436 + Ti (Gussstahl nach TÜV Rheinland) |
| - Tankwanddicke/shell thickness (min): | 4,1 mm (Mantelteil part) |
| - gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: | 6 mm (Baustahl/mild steel) |
| - Dichtungswerkstoff/Gasket material: | PTFE |
| - Tankinnenauskleidung/lining material: | - |
| - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitspiegels/ Openings below liquid level: | j/Yes, n/No, w/Wahlweise/alternatively |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: | B/3 oder/ou C |
| - Wärmesolierung/Heat insulation: | j/Yes |
| - Sonnenschutz/Sun shield: | n/No |
| - Heizung/Heating: | j/Yes, Dampf/Steam |

zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm

Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 2,60 kg/l

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Entfällt Not applicable

Not applicable

Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmegenergebnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all steel metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

Entfällt Not applicable

Not applicable

Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 10.05.2008

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC
 Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-704/1240/97
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no.: TC 2086 Eind 10.35. 1900 - 14.3
 (ergänzt durch Hersteller-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung
 Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol). The german text is valid only.

12200 Berlin, den 11. Mai 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

| | | |
|---|--|---|
| Fachgruppe/Division III.2 Gefahrgut tanks and Unfallmechanik. Tanks for Dangerous Goods and Accident Mechanic Im Auftrag/behalf of Dipl.-Ing. A. Ulrich | | Projektgruppe/Project Group III.2 Genehmigungen von Transporttanks Approvals for transport tanks Im Auftrag/behalf of Dipl.-Ing. (FH) S. Meilhe |
|---|--|---|

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1240/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |
|--|--|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 2,60 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land trade) - pink pages | | |
| 0 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | 10.35 o G |
| 10 | Prüfdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | 10.35 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | 6,3 o G |
| 12 | Typ der Sicherheits-einrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Autom opening | A o B o C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers
 68095-006 vom 21.10.1997 (Zusammenstellung)
 68095-500 vom 16.10.1997 (Tank)
 68095-090 vom 20.10.1997 (Rahmen)
 TD 1993 vom 21.10.1997 (Ausrüstungsvarianten)
 TD 1992 vom 21.10.1997 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters
 Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht eingeschließliche zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre dem nach den unter 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beschichtigung betragen **2 1/2 Jahre/years**.
- 7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfmerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, dass die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 1242/TC** zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.
- 7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt **1,06 kg/l**.
- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- 7.6 Entfallt **Not applicable**.
- 7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.
- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Abnahme bestimmten Bleche müssen Abnahmezugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, flüchtig/fest) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Secondary regulations
For the first time prior to operation each TC manufacturer according to the Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remarks. They may only be used for the purpose as per the Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as stated under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as, in good visible manner, longitudinally on both sides at the height of the center line with the approval number:

The height of the letters should be at least of 50 mm.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to:

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Not applicable.

When tanks are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the back of the prototype.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve without flange disc, mild flange) if the conditions specified in the annex should be observed.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum **29.01.2008**.

Revocation/rescission/Validity

This approval will be given under reservation and rescission at any time if it is used up to later.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Zulassungs-Nr./Approval no. **D-BAM-705/1242/97**
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no. **TMS 782-35/I**
(ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

12200 Berlin, den 30. Januar 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III 2
Gefahrgutentanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group II 2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/behalf of
[Signature]
Dipl.-Ing. A. Ullrich

Im Auftrag/behalf of
[Signature]
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anlage zum/enclosure to
ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 1242/TC**
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1:
Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 1:
Tanks either with bottom-discharge or with cleaning aperture, with a safety valve not preceded by a flange disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte/Column | Bezeichnung/Item | zulässige Werte und Symbole/Permissible Values and Symbols (0 = oder/or) |
|---------------|------------------|--|
|---------------|------------------|--|

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
|--|---|---------------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,06 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6 o MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J yrs + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 2:
Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 2:
Tanks either with bottom-discharge or with cleaning aperture, with a safety valve preceded by a flange disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte/Column | Bezeichnung/Item | zulässige Werte und Symbole/Permissible Values and Symbols (0 = oder/or) |
|---------------|------------------|--|
|---------------|------------------|--|

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
|--|---|---------------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,06 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6 o MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J yrs + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 3:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 3:
Tanks with top-discharge with a safety valve not preceded by a flange disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte/Column | Bezeichnung/Item | zulässige Werte und Symbole/Permissible Values and Symbols (0 = oder/or) |
|---------------|------------------|--|
|---------------|------------------|--|

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
|--|---|---------------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,06 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6 o MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J yrs + |
| 34 | PTFE | + |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung gemäß Abschnitt 23 des Abgabengesetzes über die Zulassung von Mitteln, die für die Sicherheit von Person und Sachgut in der Anwendung von Gefahrstoffen vorgesehen sind, in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886).

Teil 4:
Tanks mit Oberentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen

Part 4:
Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a rupture disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--|---|--|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (0 = oder/ou) |
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - | | |
| <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,06 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - | | |
| <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - | | |
| <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness at mild steel (mm) | 6 o MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - | | |
| <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J,yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J,yrs + |
| 34 | PTFE | - |

Teil 5:
Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 5:
Tanks with bottom-discharge or with cleaning openings, without safety valve, without rupture disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 listed only for land transport in accordance with ADR/RID.

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--|---|--|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (0 = oder/ou) |
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - | | |
| <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,06 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - | | |
| <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - | | |
| <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| Entfällt/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - | | |
| <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J,yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J,yrs + |
| 34 | PTFE | - |

Teil 6:
Tanks mit Oberentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 6:
Tanks with top-discharge, without safety valve, without rupture disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 listed only for land transport in accordance with ADR/RID.

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--|---|--|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (0 = oder/ou) |
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - | | |
| <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,06 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - | | |
| <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - | | |
| <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| Entfällt/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - | | |
| <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J,yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J,yrs + |
| 34 | PTFE | - |

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1243/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B 1b ADR

Legal Basis

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886) - especially appendix B 1b ADR

- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID

Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID

- Gefahrgutverordnung See - GGVSSee in der Fassung vom 24.06.1995 (BGBl. I, S. 1078) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 26-96

Gefahrgutverordnung See - GGVSSee in the version of 24.06.1995 (BGBl. I, p. 1078) - especially IMDG-Code - Amdt. 26-96

- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

The law to the international convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
D-47574 Goch

3. Hersteller/Manufacturer

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
D-47574 Goch

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/der Testreport of Germanischen Lloyd's vom 10.12.1997, FD: 2910/06

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

| | |
|--|--------------------------------------|
| - Typenbezeichnung/Type Designation: | TC 21 |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: | 1CC |
| - IMO-Tanktyp/IMO Tank Type: | 1 |
| - Länge/Length: | 6058 mm |
| - Breite/Width: | 2438 mm |
| - Höhe/Height: | 2591 mm |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx.: | 21000 l |
| - Zül. Gesamt-/Inhalt/Gross/perm. gross mass: | 34000 kg |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx.: | 3950 kg |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): | 4,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): | 4,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/Test pressure: | 6,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsüberdruck/Calculation pressure (ADR/RID): | 10,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material: | 1.4404 bzw. 1.4571 nach DIN 17441 |
| - Tankwanddicke/Steel thickness (mit): | 5,0/5,2 mm (Mantelteil part) (85/97) |
| - gleichwertige Wanddicke/equivalent steel thickness: | 6,35 mm (Baustahl/mild steel) |
| - Dichtungswerkstoff/Gasket material: | PTFE |
| - Tankinnenankleidung/Lining material: | --- |
| - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitspiegels/ Openings below liquid level: | wahlweise/optional: |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: | B/3 oder/ou C |
| - Wärmeschutz/Heat insulation: | J/Yes |
| - Sonnenschutz/Sun shield: | nein/No |
| - Heizung/Heating: | J/Yes, Dampf/steam |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

| | |
|------------|---|
| 232-0041-0 | vom 31.10.1997 (TC 21) |
| 281-0203-0 | vom 06.11.1997 (Druckbehälter 21000 l) |
| 296-0105-0 | vom 10.11.1997 (Armaturenzeichnung TC 21) |
| 296-0098-0 | vom 30.06.1997 (Sicherheitsventil) |
| 296-0100-0 | vom 30.06.1997 (Druck-Gaspendelanschluss) |
| 296-0102-0 | vom 30.06.1997 (Steigrohranschluss) |
| 299-0020-0 | vom 27.11.1997 (Tankschild) |

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Auslösung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

2 1/2 Jahre/years

7.2 Die TC sind nach dem mit dem Prüfbericht versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

zu kennzeichnen.

D/BAM/70 1243/TC

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,79 kg/l

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Entfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

When tanks are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (Rm), Streckgrenze (Rp) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this type-approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (Rm), yield strength (Rp) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the probability

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefächelt) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Reservation/reserved validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 05.01.2008

The approval will be given under reservation and revocable at any time. It is valid up to date:

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no. D-BAM-706/1243/97
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no. TC 21
(ergänzt durch Hersteller-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

| | | | |
|----|---|-------------|---|
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J Jys | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J Jys | + |
| 34 | PTFE | | + |

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 2: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--------|-------------|---|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (o. = oder/ou) |

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

| | | |
|---|-----------------------|--------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |
|---|-----------------------|--------|

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

| | | |
|----|--|---------------|
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o, NF |
| 13 | Bodenöffnung/bottom opening | A o, B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

| | | |
|----|--|---------------|
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o, 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o, NF |
| 22 | Bodenöffnung/bottom opening | A o, B |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | ≤ 6,35 o, MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

| | | | |
|----|---|-------------|---|
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J Jys | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J Jys | + |
| 34 | PTFE | | + |

Teil 3: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 3: Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--------|-------------|---|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (o. = oder/ou) |

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

| | | |
|---|-----------------------|--------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |
|---|-----------------------|--------|

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

| | | |
|----|--|---------------|
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o, NF |
| 13 | Bodenöffnung/bottom opening | A o, B o, C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

| | | |
|----|--|---------------|
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o, 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 22 | Bodenöffnung/bottom opening | A o, B o, C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | ≤ 6,35 o, MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

| | | | |
|----|---|-------------|---|
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J Jys | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J Jys | + |
| 34 | PTFE | | + |

Teil 4: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 4: Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--------|-------------|---|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (o. = oder/ou) |

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

| | | |
|---|-----------------------|--------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |
|---|-----------------------|--------|

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

| | | |
|----|--|---------------|
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o, NF |
| 13 | Bodenöffnung/bottom opening | A o, B o, C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

| | | |
|----|--|---------------|
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o, 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o, NF |
| 22 | Bodenöffnung/bottom opening | A o, B o, C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | ≤ 6,35 o, MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

| | | | |
|----|---|-------------|---|
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J Jys | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J Jys | + |
| 34 | PTFE | | + |

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

12206 Berlin, den 07. Januar 1998 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrerfüllung und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidents/Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrage behalt of

Im Auftrage behalt of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe



Anlage zum/annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/beweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1243/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 1: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--------|-------------|---|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (o. = oder/ou) |

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

| | | |
|---|-----------------------|--------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |
|---|-----------------------|--------|

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

| | | |
|----|--|---------------|
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/bottom opening | A o, B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

| | | |
|----|--|---------------|
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o, 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 22 | Bodenöffnung/bottom opening | A o, B |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | ≤ 6,35 o, MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|---|---|---|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (a. = oder/oder) |
| Teil 5: Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID. | | |
| Part 5: Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID. | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| Entfällt/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... | 5/6 J.Yrs. |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel, 2,5/3 J.Yrs. | 2,5/3 J.Yrs. |
| 34 | PTFE | |
| Teil 6: Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID. | | |
| Part 6: Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID. | | |

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--|---|---|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (a. = oder/oder) |
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| Entfällt/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... | 5/6 J.Yrs. |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel, 2,5/3 J.Yrs. | 2,5/3 J.Yrs. |
| 34 | PTFE | |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Bestimmung der Internationalen Convention für die Beförderung gefährlicher Güter für Behälter (MDD/CSC)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Agreement Concerning the Carriage of Dangerous Goods Code (MDD/CSC)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 1244/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X, RID
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X, RID
- The law to the international convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH, D-57586 Weitefeld

3. Hersteller/Manufacturer

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH, D-57586 Weitefeld

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Text report of Germanischen Lloyds vom 10.12.1997, FC 3805/14

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

| | |
|---|--|
| - Typenbezeichnung/Type Designation: | TC 3086 EI 4,0 - 2150 - 10 + 5 + 7,5 + 7,5 |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: | 1BB |
| - IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: | - |
| - Länge/Length: | 9125 mm |
| - Breite/Width: | 2438 mm |
| - Höhe/Height: | 2591 mm |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx.: | 3000 l |
| - zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: | 30480 kg |
| - Eigenmasse ca./Tank mass approx.: | 8050 kg |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): | 3,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): | - bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/Test pressure: | 4,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): | 4,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material: | 1.4404 nach DIN 17440/17441 |
| - Tankwanddicke/Shell thickness (min): | 3,0 mm (Mantelteil part) |
| - gleichwertige Wanddicke/äquivalent shell thickness: | 4,0 mm (Baustahlteil shell) |
| - Dichtungswerkstoff/Gasket material: | PTFE |
| - Tankinnenauskleidung/Lining material: | - |
| - Öffnungen unbehindert des Flüssigkeitsspiegels | |
| - Öffnungsbefreiung below liquid level: | ja/yes |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/Type of bottom opening/number of devices: | B/3 |
| - Wärmeisolierung/Heat insulation: | ja/yes |
| - Sonnenschutz/Sun shield: | nicht/No |
| - Heizung/Heating: | nicht/No |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

| | |
|--------------|---|
| TC-1604-1a | vom 21.08.1997 (WEW-Tankcontainer) |
| TC-1604-3 | vom 21.08.1997 (Tank) |
| TC-1604-5.1b | vom 17.09.1997 (Scheitelanschlüsse und Haube) |
| TC-1604-5.2 | vom 18.07.1997 (Untenentleerung und Ventilkammer) |
| TC-1604-9.1 | vom 23.06.1997 (Typen-, Zeil- und CSC-Schild) |

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances specified in the annex hereof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Special provisions

- Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beschichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/years
- Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 1244/TC zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.
- Entfällt
- Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit dem Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- Die Stoffe der Klasse 3 mit einem Flammpunkt bis 61 °C sind zur Beförderung nach ADR/RID: - nur zugelassen, wenn die Tanks mit flamm-durchschlagssicheren Armaturen nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen versehen sind.
- Entfällt
- Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_{p0,2}) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- Entfällt
- Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 7. And then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for this purpose as per the Type-Approval of the experts who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with the approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1 as well as in good visible minimum heightwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

The height of the letters should be at least of 50 mm

Not applicable

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Substances of class 3 with a flash point up to 61 °C intended for transport according to ADR/RID - are approved only if the tanks are equipped with flame bags in the venting system in accordance with the drawings in section 5.

Not applicable

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_{p0,2}) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

Not applicable

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Reservation/reserved Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 16.12.2007

This approval will be given under reservation with reservation if any time it is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

| | |
|---|---|
| Zulassungs-Nr./Approval no.: | D-BAM-707/1244/97 |
| Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no. (ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial number) | TC 3086 EI 4,0 2150, 10 + 5 + 7,5 + 7,5 |

10. Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87 schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. The german text is valid only.

12200 Berlin, den 17. Dezember 1997
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics.

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/In behalf of

Im Auftrag/In behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anlage zum/Annexure to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 1244/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Table with columns: Spalte/Column, Bezeichnung/Item, zulässige Werte und Symbole/permissible values and symbols. Includes sections for general substance information, land transport, and sea transport.

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 32 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Union für die Bekämpfung gefährlicher Güter (BAM-Code)
Approval according to section 32 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (BAM-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 1245/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886) - especially appendix B.1b ADR
Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID
The law to the international convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Rinnen GmbH & Co. KG, Internationale Spedition, D-47443 Moers

3. Hersteller/Manufacturer

Rinnen GmbH & Co. KG, Internationale Spedition, D-47443 Moers

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of Rheinisch-Westfälischen Technischen Überwachungsvereins vom 19.11.1997, Prüf-Nr. 212/716092/01

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: TC 3.6.6
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation:
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:
- Länge/Length: 9125 mm
- Breite/Width: 2550 mm
- Höhe/Height: 2690 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 36800 l
- zul. Gesamtmasse/Max. perm. gross mass: 36000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 5200 kg
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (ADR/RID): 3.0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (IMDG-Code): - bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4.0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4.0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4571 nach DIN 17441
- Tankwanddicke/Wall thickness (min): 4.6 mm (Mantel/wall part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 5.9 mm (Baustahl/wall steel)
- Dichtungswerkstoff/Seal material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner lining:
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/Openings below liquid level: ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/Type of bottom opening/number of devices: B/3
- Wärmeisolierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: ja/yes, elektrisch/electrical

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- 366-0 vom 12.11.1997 (Tank-Zusammenstellung)
366-1 vom 01.10.1997 (Tank)
366-7 vom 17.12.1997 (Isolierung)
366-10 vom 06.10.1997 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Supplementary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist einmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/years

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

D/BAM/53 1245/TC

zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1.0 kg/l

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is assured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (Rm), Streckgrenze (Re) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (Rm), yield strength (Re) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Reservations/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 19.01.2008

This approval will be given under reservation and revocable at any time. It's valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Assignment of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-708/1245/07
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no.: TC 3.6.6
(ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 67, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 20. Januar 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgut- und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/en behalf of

Dipl.-Ing. A. Uldrich



Im Auftrag/en behalf of

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anlage zum/Annexure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 1245/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
 Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1:
 Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Bertscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 1:
 Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte/Column | Bezeichnung/Item | zulässige Werte und Symbole/Permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |
|--|--|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,0 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| Entfall/n/a not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.Yrs | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel, 2,5/3 J.Yrs | + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 2:
 Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Bertscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 2:
 Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte/Column | Bezeichnung/Item | zulässige Werte und Symbole/Permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |
|--|--|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,0 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| Entfall/n/a not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.Yrs | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel, 2,5/3 J.Yrs | + |
| 34 | PTFE | + |

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

Zulassung nach Abschnitt 22 des Approbations-Kennzeichens des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeweg (IMDG-Code) gemäß Anhang 20 des 22. des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter (IBC-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/70 1246/TC

1. Rechtsgrundlagen

UN/IMBGS

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in der Fassung vom 24.08.1995 (BGBl. I, S. 1078) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-95

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in the version of 24.08.1995 (BGBl. I, p. 1078) - especially IMDG-Code - Amdt. 28-95

2. Antragsteller/Applicant

Hoyer GmbH,
 D-20537 Hamburg

3. Hersteller/Manufacturer

Consani Engineering (PTY) Ltd., Elisies River 7490
 South Africa

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbescheinigung des/Initial inspection certificate of
 Bureau Veritas, BVCT 9770714/G vom 24.12.1997

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: H01 21 4.36
- ISO-Bezeichnung/ISO Designation: 1CC
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 1
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2438 mm
- Höhe/Height: 2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 21000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 3550 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 4 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): 4 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 6 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 6 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4401 nach DIN 17441 und 17440
- Tankwanddicke/Sheet thickness (min): 4.4 mm (Mantelteil part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6 mm (Baustahl/steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: wahlweise/optionally
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3 oder/or C
- Wärmeisolierung/Thermal insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nicht/na
- Heizung/Heating: ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

| | | |
|--------------|----------------|-------------------------------|
| 2780-97-1630 | vom 19.11.1997 | (General Arrangement) |
| HOYU-1627 A | vom 21.11.1997 | (Tank Details) |
| HOYU-1631 A | vom 20.11.1997 | (Frame Assembly and Details) |
| TCE 459 | vom 03.12.1997 | (Full Top Discharge Assembly) |
| 2780-97-1526 | vom 19.11.1997 | (Tankplate) |



6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container-portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary conditions

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/Jays

For the first time prior to operating each TC manufactured according to this type approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfmerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this type approval certifies that the TC's and their equipment are in accordance with the approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1 as well as, in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,78 kg/l

The max. permissible density of the substances to be transported cannot be up to

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Bestandigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist!

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations

7.6 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in the type-approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefälscht) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without fragile disc, blind stamped). The conditions specified in the annex should be observed

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 10.03.2008

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only

12200 Berlin, den 11. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III 2
Gefahrgut tanks and Lifting mechanics
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III 2
Genehmigungen von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/In behalf of

Im Auftrag/In behalf of

[Signature]

[Signature]

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 1246/TC**

for the prototype of a tank-container/mobile tank with approval number

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 1: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a fragile disc, as per the drawings in section 5

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |
|------------------|---------------------|---|
|------------------|---------------------|---|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,79

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 6 o G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6 o G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o FT o NA
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o 2
20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6
21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
22 Bodenöffnung/Bottom opening A o B
23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6 o MW
24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o FT o NA
25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6 J Jys +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J Jys +
34 PTFE +

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 2: Tanks with bottom-discharge with a safety valve preceded by a fragile disc, as per the drawings in section 5

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |
|------------------|---------------------|---|
|------------------|---------------------|---|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,79

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 6 o G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6 o G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o NF
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o FT o NA
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o 2
20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6
21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o NF
22 Bodenöffnung/Bottom opening A o B
23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6 o MW
24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o FT o NA
25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6 J Jys +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J Jys +
34 PTFE +

Teil 3: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 3: Tanks with top-discharge with a safety valve not preceded by a fragile disc, as per the drawings in section 5

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |
|------------------|---------------------|---|
|------------------|---------------------|---|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,79

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 6 o G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6 o G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o B o C
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o FT o NA
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o 2
20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6
21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
22 Bodenöffnung/Bottom opening A o B o C
23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6 o MW
24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o FT o NA
25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6 J Jys +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J Jys +
34 PTFE +

Teil 4: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 4: Tanks with top-discharge with a safety valve preceded by a fragile disc, as per the drawings in section 5

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |
|------------------|---------------------|---|
|------------------|---------------------|---|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,79

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 6 o G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6 o G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o B o C
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o FT o NA
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o 2
20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6
21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o NF
22 Bodenöffnung/Bottom opening A o B o C
23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6 o MW
24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o FT o NA
25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6 J Jys +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J Jys +
34 PTFE +

Teil 5:
Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Bertscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 5:
Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without flange disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o = oder/for) |
|---|---|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 o, G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 o, G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4 o, G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o, NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o, B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| Entfällt/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-stahl | 5/6 J J y s + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-stahl | 2,5/3 J J y s + |
| 34 | PTFE | + + |

Teil 6:
Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Bertscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 6:
Tanks with top-discharge, without safety valve, without flange disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o = oder/for) |
|---|---|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 o, G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 o, G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4 o, G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o, NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o, B o, C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| Entfällt/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-stahl | 5/6 J J y s + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-stahl | 2,5/3 J J y s + |
| 34 | PTFE | + + |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zeichnung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Verordnung der internationalen Convent für die Beförderung gefährlicher Güter bei Seefahrt (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Regulation of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/70 1247/TC

for the prototype of a tank-container/ortsbeweglichen Tanks with approval number

Lager Basis

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in der Fassung vom 24.08.1995 (BGBl. I, S. 1078) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-96
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I p. 1886) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I p. 1876) - especially appendix X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in the version of 24.08.1995 (BGBl. I p. 1078) - especially IMDG-Code - Amdt. 28-96
- The law to the international convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07.04.1993 (BGBl. II p. 754)

2. Antragsteller/Advertiser

Hoyer GmbH Internationale Faktspedition D-20537 Hamburg

3. Hersteller/Manufacturer

Containers and Pressure Vessels Limited Clones, Co. Monaghan

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbescheinigung des Construction Certificate of Lloyd's Register of Shipping Nr. DUB 700559/1 vom 25.01.99 sowie Container Type Approval Certificate, Approval No. 9029-11/97 vom 16.12.1997

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: WABU 271169-X2
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: ---
- IMO-Tanktyp/IMO Tank Type: 1
- Länge/Length: 7150 mm
- Breite/Width: 2530 mm
- Höhe/Height: 2670 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 31000 l
- zul. Gesamtmasse/Max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 4150 kg
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (ADR/RID): 3 bar (Überdruck/gauge)
- max. Prüfdruck/Max. working pressure (IMDG-Code): 2,65 bar (Überdruck/gauge)
- max. Prüfdruck/Test pressure: 4 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwanddicke/Shell thickness: 1,4404 bzw. 1,4401 nach DIN 17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,3 mm (Mantelteil, part)
- gleichwertige Wanddicke/Equivalent steel thickness: 6 mm (Baustahl/Unsteeel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: ---
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: ja/yes/nein/no/wahlweise/optional
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of closures: B/3 oder/for C
- Wärmeisolierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Advertiser

| | |
|-----------|--|
| GA 1132/3 | vom 11.02.98 (GA 31000 LTHAZ Liquid Tank Container) |
| VA 1107/3 | vom 11.02.98 (VA 31000 LTHAZ Liquid Tank Container) |
| FF 102/7 | vom 09.09.97 (Framework Details) |
| BO 1007/1 | vom 31.10.97 (Bottom Outlet Assembly) |
| BO 1003/1 | vom 05.01.98 (Bottom Outlet Tank Pad ASSY Provision) |
| RS 105/9 | vom 11.02.98 (Pressure/Vacuum Relief System ASSY) |
| ST 2404NA | vom 14.04.93 (Tankplate) |

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbüchlein einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind.
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/ortsbeweglichen tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

- Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beschichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/years
- Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per the Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

D/BAM/70 1247/TC

- zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. The height of the letters should be at least of 50 mm
- Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,2 kg/l. The max. permissible density of the substances to be transported comes up to 1,2 kg/l.
- Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist. Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.
- Entfällt. Not applicable
- Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.
- Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bloche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Bertscheibe, blindgefänscht) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.
- Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

The height of the letters should be at least of 50 mm

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to 1,2 kg/l.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Not applicable

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metal specified in this Type-Approval and used in the manufacture of low tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without flange disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Rescission/reversed/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 01.03.2008

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-709/1247/98
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no.: WABU 271169-XX
(ergänzt durch Hersteller-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. The german text is valid only

12200 Berlin, den 02. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III 2
Gefahrstofftanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III 2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrag/behalf of

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/70 1247/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type approval (BAM-List)

Teil 1: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 1: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

Table with 3 columns: Spalte/Column, Bezeichnung/Term, zulässige Werte und Symbole/permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Main approval table with sections: Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben), Teil II-4 (Landverkehr), Teil II-5 (Seeverkehr), Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung)

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 2: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

Table with 3 columns: Spalte/Column, Bezeichnung/Term, zulässige Werte und Symbole/permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Main approval table with sections: Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben), Teil II-4 (Landverkehr), Teil II-5 (Seeverkehr), Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung)

Teil 3: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 3: Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

Table with 3 columns: Spalte/Column, Bezeichnung/Term, zulässige Werte und Symbole/permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Main approval table with sections: Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben), Teil II-4 (Landverkehr), Teil II-5 (Seeverkehr), Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung)

Teil 4: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 4: Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

Table with 3 columns: Spalte/Column, Bezeichnung/Term, zulässige Werte und Symbole/permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Main approval table with sections: Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben), Teil II-4 (Landverkehr), Teil II-5 (Seeverkehr), Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung)

Teil 5: Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 5: Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 and only for land transport in accordance with ADR/RID

Table with 3 columns: Spalte/Column, Bezeichnung/Term, zulässige Werte und Symbole/permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Main approval table with sections: Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben), Teil II-4 (Landverkehr), Teil II-5 (Seeverkehr), Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung)

Teil B:
Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne
Zeichenscheibe, blind gefaltesch, nach den in 5. Aufgeführten
Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part B:
Tanks with top-charge, without safety valve, without
Range indicator, blind flange, as per the drawings in
section 5 used only for land transport in accordance with
ADR/RID.

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (0 = oder/and) |
|---|---|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,2 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4 0. G |
| 10 | Prüfdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4 0. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3 0. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| Entfällt/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J y.s. |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J y.s. |
| 34 | PTFE | |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Verantwortlichen über die Beförderung gefährlicher Güter für Seetransporte (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1248/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886)
- insbesondere Anhang B.1b ADR

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886)
- especially appendix B.1b ADR

- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE
in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876)
- insbesondere Anhang X RID

Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE
in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876)
- especially appendix X RID

- Gefahrgutverordnung See - GGVS
in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419)
- insbesondere IMDG-Code - Anm. 28-96

Gefahrgutverordnung See - GGVS
in the version of 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419)
- especially IMDG-Code - Anm. 28-96

- Gesetz zum Übereinkommen vom 02.12.1972
über sichere Container - CSC
in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

The law to the international convention for safe
containers of 02.12.1972 - CSC
in the version of 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applier

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH
D-57586 Weitefeld

3. Hersteller/Manufacturer

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH
D-57586 Weitefeld

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
Lloyd's Register Industrial Services vom 21.01.1998

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: TC 2086 EINH 10,35 - 1900 - 13,3
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: 1CC
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 1
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2438 mm
- Höhe/Height: 2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 13300 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 4200 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 6,3 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): 6,3 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 10,35 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 10,35 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: AFNOR Z 7 CND 17-11-02 bzw. 1.4401 nach DIN 17440
- Tankwandstärke/Shell thickness (min): 6,1 mm (Mantelteil part I)
- gleichwertige Wandstärke/equivalent shell thickness: 8,0 mm (Baustahl steel shell)
- Dichtungswerkstoff/Seal material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: -
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: C
- Wärmeisolierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: ja/yes, Dampf/steam

TC 2086 EINH 10,35 - 1900 - 13,3
1CC
1
6058 mm
2438 mm
2591 mm
13300 l
34000 kg
4200 kg
6,3 bar (Überdruck/gauge)
6,3 bar (Überdruck/gauge)
10,35 bar (Überdruck/gauge)
10,35 bar (Überdruck/gauge)
AFNOR Z 7 CND 17-11-02 bzw. 1.4401 nach
DIN 17440
6,1 mm (Mantelteil part I)
8,0 mm (Baustahl steel shell)
PTFE
-
-
C
ja/yes
nein/no
ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applier

TC-1616-1a vom 13.10.1997 (IMO 1-Tankcontainer)
TC-1616-3 vom 03.09.1997 (Tank und Heizung)
TC-1616-9.1 vom 03.09.1997 (Tankschilder)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten
Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen
gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen
Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach
dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung
zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die
Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und
Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt
sind.
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten

It is certified that the prototype of a tank-container/portable
tank (TC) manufactured as per test report
mentioned in section 4 including appropriate documents
is suitable for transport of substances stated in the annex
hereof and that it is in compliance with the regulations for
construction, equipment, testing and marking as per
ADR/RID/IMDG-Code/CSC.
The conditions specified in the annex should be
observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte
TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann
wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1.
genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen
Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere
Besichtigung betragen:

For the first time prior to operation each TC manufactured
according to this Type-Approval is subjected to the
prescribed tests as per legal regulations stated under
section 1 and that periodically every 2 1/2 years.
The periods for the internal inspection are:

2 1/2 Jahre/years

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk
versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für
den Verwendungszweck nach dieser Baumuster-
zulassung nur benutzt werden, wenn der für die
Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat,
daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung
entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen
Prüfungen den Vorschriften entsprechende
Ergebnisse erbracht haben.

The TCs are to be manufactured according to the
documents which are provided with the test remark. They
may only be used for the purpose as per this Type-
Approval if the expert who is responsible for the
examination certifies that the TCs and their equipment
are in accordance with this approval resp. that the
prescribed tests have shown results according to the
regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild
zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den
übrigen Angaben nach den unter 1. genannten
Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden
Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der
Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as listed
under section 5. Furthermore each TC has to be marked
with the remaining details as per the legal regulations
stated under section 1 as well as in good visible manner
lengthwise on both sides at the height of the center line
with the approval number.

D/BAM/70 1248/TC

zu kennzeichnen.
Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden
Stoffe beträgt:

The max. permissible density of the substances to be
transported comes up to

2,80 kg/l

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen
von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur
gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit
den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet
ist.

Starting up the heating system or filling substances with
higher temperatures is permitted only if compatibility
between the substance and the tank and equipment
materials is ensured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Entfällt

Not applicable

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von
einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu
prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts
has to be inspected and recorded by an experienced
person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserve/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jeder-
zeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum
10.05.2008.

This approval will be given under reservation until
revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no. D-BAM-710/1248/98
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no. TC 2086 EINH 10,35 - 1900 - 13,3
(ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats
nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der
Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für
Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin,
Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift
einzulegen.
Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

Legal appeal may be raised against this approval within one
month after the publication date. The appeal shall be
submitted to the President of the Federal Institute for
Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter
den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 11. Mai 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
and Accidental Mechanics



Im Auftrag/On behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/On behalf of

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anlage zum/Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1248/TC

Anteilung zur Auswahl der zugetassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung
(BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval
(BAM-List)

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for) |
|--|---|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 2,80 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land travel) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,35 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,35 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,3 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N u. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Luftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 15 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea travel) - blue pages | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,35 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N u. NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) | ≤ 8,0 o. MW |
| 24 | Luftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Besändigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J./yrs. + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J./yrs. + |
| 34 | PTFE | + |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 21 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter (in) Spezifischen (IMDG) Code.
Approval according to section 21 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number
D/BAM/17 1249/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886)
- insbesondere Anhang B 1b ADR

Legal Basis

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886)
- especially appendix B.1b ADR

2. Antragsteller/Applicant

Schrader T + A Fahrzeugbau GmbH,
D-59269 Beckum

3. Hersteller/Manufacturer

Weisstafer Eisen- und Blechwarenfabrik GmbH,
D-57076 Siegen (Tank)
Schrader T + A Fahrzeugbau GmbH,
D-59269 Beckum (Zusammenbau, Rahmen)

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/ Test report of
Germanischen Lloyds vom 16.01.1998, FG 5857/02

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation
- ISO-Bezeichnung/ISO Designation
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank type
- Länge/Length
- Breite/Width
- Höhe/Height
- Tankvolumen ca./Capacity approx.
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code)
- Prüfdruck/Test pressure
- Berechnungsdruck/calculation pressure (ADR/RID)
- Tankwerkstoff/Tank material
- Tankwanddicke/Shell thickness (mm)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness
- Dichtungswerkstoff/Gasket material
- Tankinnenkleidung/Lining material
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitspiegels/
Openings below liquid level
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/
Type of bottom opening/number of devices
- Wärmeisolierung/Heat insulation
- Sonnenschutz/Sun shield
- Heizung/Heating

TC 3 4-B197 (Bergebehälter)
-
- 3560 mm
- 1400 mm
- 1572 mm
- 3400 l
- 5000 kg
- 3000 kg
- 42,0 bar (Überdruck/gauge)
- bar (Überdruck/gauge)
- 55,0 bar (Überdruck/gauge)
- 55,0 bar (Überdruck/gauge)
- T51E 355 nach DIN 17102 (P 355 NL 1)
- 15,0 mm (Mantelteil part.)
- mm (Baustahl/low alloy steel)
- FEP
-
- ja/yes
- Endboden/End head:
- normal
- normal
- normal

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

E 0899-1 vom 13.11.1997 (Aufbauzeichnung für Bergebehälter auf Nutzfahrzeug)
E 0861-0 vom 02.10.1997 (Aufbauzeichnung Bergebehälter)
E 0819-1C vom 03.11.1997 (Druck-Tank)
E 0821-1 vom 29.08.1997 (Deckelscharnier)
E 0838-1 vom 23.09.1997 (Schlitzen komplett)
E 0896-2 vom 06.11.1997 (Arbeitsanstellung für Druckläns)
H 3638-02a vom 14.01.1998 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften in dem Blatt, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR erfüllt sind. Die TC-s sind ausschließlich für die Beförderung von Gefährden nach Anlage A des ADR, mit den im Anhang aufgeführten Gasen zugelassen. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

Provisional Approval

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR. The TC's are only approved for the recovery of receptacles mentioned in Annex A of ADR for Gases specified in the annex of this approval. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 2 1/2 Jahre/Years

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations' stated under section 1' and then periodically every 2 1/2 years. Test periods for the internal inspection are

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per the Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval. It has to be proved that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittelinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank plate as stated under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations, stated under section 1, as well as in good visible manner, lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

zu kennzeichnen: D/BAM/17 1249/TC
Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Entfällt
7.5 Entfällt
7.6 Entfällt
7.7 Entfällt

Not applicable
Nil applicable
Nil applicable
Nil applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmegutachten nach EN 10204-3 1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_{p0.2}) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3 1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_{p0.2}) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Nil applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

7.11 Die Angaben in der Bedienungsanleitung vom 28.01.1998 sind zu beachten.

The conditions specified in the operating instructions dated 28.01.1998 should be observed.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Reservation/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 02.02.2008

This approval will be given under reservation with revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable.

10. Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift anzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 03. Februar 1998 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefährgut-Tanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genshinrichtungen
von Transporttanks
Aspects for transport tanks

Im Auftrage/behalf of



Im Auftrage/behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. (FH) S. Mielke

Anhang zum/Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/17 1249 /TC
Bergebehälter *

Aufzählung der Gase in Gefäßen nach Anlage A des ADR:

| Stoffbezeichnung Substance designation | ADR Klasse-Ziffer class-letter |
|--|-----------------------------------|
| 1005 Ammoniak, wasserfrei | 2-2C |
| 1013 Kohlendioxid | 2-2A |
| 1017 Chlor | 2-2C |
| 1028 Dichlordifluormethan (Gas als Kältemittel R 12) | 2-2A |
| 1032 Dimethylamin, wasserfrei | 2-2F |
| 1036 Ethylamin | 2-2F |

| | |
|---|-------|
| 1039 Ethylmethylether | 2-2F |
| 1040 Ethylenoxid oder 1040 Ethylenoxid mit Stickstoff bis zu einem Gesamtdruck von 1 MPa (10 bar) bei 50 °C | 2-2TF |
| 1048 Bromwasserstoff, wasserfrei | 2-2TC |
| 1050 Chlorwasserstoff, wasserfrei | 2-2TC |
| 1053 Schwefelwasserstoff | 2-2TF |
| 1061 Methylamin, wasserfrei | 2-2F |
| 1070 Distickstoffmonoxid (Lachgas) | 2-2O |
| 1076 Phosgen | 2-2TC |
| 1079 Schwefeldioxid | 2-2TC |
| 1954 Verdichtetes Gas, entzündbar, n.a.g. (Ethan) | 2-1F |
| 1964 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verdichtet, n.a.g. (Argon-Methan-Gemisch) | 2-1F |
| 1978 Propan | 2-1F |
| 3300 Ethylenoxid und Kohlendioxid, Gemisch mit mehr als 87 % Ethylenoxid | 2-2TF |

* Das Druck-Inhalts-Produkt des Bergebehälters muß größer oder gleich der Summe aller Druck-Inhalts-Produkte aller in ihm gleichzeitig beförderten Gefäße und/oder Gegenstände sein.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 23 des Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter (IMDG-Code)
Approval according to section 23 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Nachtrag *Supplement*

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

D/BAM/17 1249/TC
Bergebehälter

Die Stoffliste wird um die im Anhang genannten Produkte ergänzt. *The list of substances are supplemented with substances as mentioned in the annex.*

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein *This supplement is valid only together with approval certificate*

D/BAM/17 1249/TC vom/ed 03.02.1998.

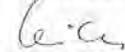
Rechtsbehelfsbelehrung *Legal remedy instruction*

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. *The german text is valid only*

12200 Berlin, den 23. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III 2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

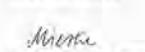
Im Auftrag/see behalf of


Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projektgruppe/Project Group III 2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/see behalf of


Dipl.-Ing. (FH) S. Mielke

Anhang zum Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

D/BAM/17 1249/TC - 1. Nachtrag
Bergebehälter

| Stoffbezeichnung <i>Substance designation</i> | RID/ADR Klasse-Ziffer <i>class-item</i> |
|---|---|
| 2924 Entzündbarer (flüssiger) Stoff, atzend, n.a.g. (Lithiumdiisopropylamid) | 3-26a |
| 2445 Lithiumalkyle (Butyllithium) | 4.2-31a |
| 2003 Methylalkyle, n.a.g. (Diisobutylaluminiumhydrid zur Synthese) | 4.2-31a |
| 3076 Aluminiumalkylhydride (Diisobutylaluminiumhydrid zur Synthese) | 4.2-32a |
| 2965 Bortrifluoridmethyl etheral (Bortrifluorid-Methyl ether-Komplex zur Synthese) | 4.3-2a |
| 3207 Lösungen metallorganischer Verbindungen, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g. (Methylmagnesiumchlorid zur Synthese) | 4.3-3a |
| 1052 Fluorwasserstoff, wasserfrei | 8-5 |

Das Druck-Inhalts-Produkt des Bergebehälters muß größer oder gleich der Summe aller Druck-Inhalts-Produkte aller in ihm gleichzeitig beförderten Gefäße und/oder Gegenstände sein.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 23 des Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter (IMDG-Code)
Approval according to section 23 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

D/BAM/70 1250/TC

1. Rechtsgrundlagen *Legal Basis*

- | | |
|---|---|
| - Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1866) - insbesondere Anhang B.1b ADR | Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1866) - especially appendix B.1b ADR |
| - Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID | Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID |
| - Gefahrgutverordnung See - GGVSsee in der Fassung vom 24.08.1995 (BGBl. I, S. 1078) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-96 | Gefahrgutverordnung See - GGVSsee in the version of 24.08.1995 (BGBl. I, p. 1078) - especially IMDG-Code - Amdt. 28-96 |
| - Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754) | The law to the international convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754) |

2. Antragsteller *Applicant*

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH,
D-57586 Weitefeld

3. Hersteller *Manufacturer*

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH,
D-57586 Weitefeld

4. Baumusterprüfung *Prototype Test*

Prüfbericht/des/test report of
Lloyds Register Industrial Services vom 14.01.1998

5. Tankcontainerdaten *Tank Container Data*

- | | |
|--|---|
| - Typenbezeichnung/type designation: | TC 2080 E 10,35 - 1920 - 13,5 |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-designation: | TC |
| - IMO-Tanktyp/IMO-Tank type: | 1 |
| - Länge/Length: | 6058 mm |
| - Breite/Width: | 2438 mm |
| - Höhe/Height: | 2438 mm |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx.: | 13500 l |
| - zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: | 32000 kg |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx.: | 4240 kg |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): | 6,3 bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): | 6,3 bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/Test pressure: | 10,35 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): | 10,35 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material: | 1.4404 nach DIN 17440 bzw. DIN 17441 (ASME SA 240 316L) |
| - Tankwanddicke/Shell thickness (min): | 7,7 mm (Mantelteil part) |
| - gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: | 10,0 mm (Bauteilteil side) |
| - Dichtungswerkstoff/gasket material: | Centellen WS 3820 |
| - Tankinnenbeschichtung/Inner material: | .. |
| - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: | nein/no |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: | C |
| - Wärmeisolierung/Heat insulation: | nein/no |
| - Sonnenschutz/Sun shield: | nein/no |
| - Heizung/Heating: | nein/no |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers *Drawings of Manufacturer/Applicant*

- | | |
|--------------|--|
| TC-1617-1a | vom 19.11.1997 (IMO 1 Tankcontainer) |
| TC-1617-3 | vom 07.11.1997 (Tank) |
| TC-1617-5.1b | vom 24.11.1997 (Scheitelanschlüsse und Hauben) |
| TC-1617-9.1 | vom 07.11.1997 (Tankschilder) |

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

Prototype Approval

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex thereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

2 1/2 Jahre/years

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The period for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer
- zu kennzeichnen.
Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen.
- 7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:
- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- 7.6 Die Stoffe der Klasse 3 mit einem Flammpunkt bis 61 °C sind zur Beförderung nach ADR/RID - nur zugelassen, wenn die Tanks mit flamm- durchschlagssicheren Armaturen nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen versehen sind.
- 7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Oberentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Oberentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.
- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Entfällt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner on both sides at the height of the center line with the approval number.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Substances of class 3 with a flash point up to 61 °C intended for transport according to ADR/RID are approved only if the tanks are equipped with flame traps in the venting system in accordance with the drawings in section 5.

When tanks are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

Not applicable

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserve/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 04.03.2008

This approval will be given under reservation and revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzureichen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 05. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefährdungs- und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag von behalf of
W.-D. Mischke
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Im Auftrag von behalf of
A. Ulrich
Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlage zum/annexure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1251/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung

(BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of tank type-approval (BAM-List)

Teil 1:

Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 1:

Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a rupture disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (0. = oder/or) |
|------------------|---------------------|---|
|------------------|---------------------|---|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,52

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

Part II-4 (Land mode) - pink pages -

8 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 G
 10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 G
 11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 3,0 G
 12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
 13 Bodenöffnung/Bottom opening A, B, C
 14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V, O, FT
 15 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19 IMO Tank-Typ/IMDG Tank-Type 2
 20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) 1,5
 21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
 22 Bodenöffnung/Bottom opening A, B, C
 23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) MW
 24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V, O, FT
 25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.yes +
 31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 2,5/3 J.yes +
 34 PTFE

Teil 2:

Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 2:

Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a rupture disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (0. = oder/or) |
|------------------|---------------------|---|
|------------------|---------------------|---|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,52

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 G
 10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 G
 11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 3,0 G
 12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
 13 Bodenöffnung/Bottom opening A, B, O, C
 14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V, O, FT
 15 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 2
 20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) 1,5
 21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
 22 Bodenöffnung/Bottom opening A, O, B, C
 23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) MW
 24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V, O, FT
 25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.yes +
 31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 2,5/3 J.yes +
 34 PTFE

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Bundesamt für Materialforschung und -prüfung
 für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
 for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 1252/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBI. I, S. 1866) - insbesondere Anhang B 1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBI. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBI. II, S. 754)

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung dt. 12.12.1996 (BGBI. I, p. 1866) - especially appendix B 1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dt. 12.12.1996 (BGBI. I, p. 1876) - especially appendix X RID
- The law to the international convention for safe containers dt. 02.12.1972 - CSC in the version dt. 07.04.1993 (BGBI. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Van Hool N.V.,
B-2500 Lier-Köningshooft

3. Hersteller/Manufacturer

Van Hool N.V.,
2500 Lier-Köningshooft

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
Bureau Veritas Nr. AVS/4.9.715.5049/04 (BVCT/977.0818/G) vom 08.12.1997

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

| | |
|---|-------------------------------------|
| - Typenbezeichnung/Type Designation | TC S 20-22/0 |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation | - |
| - IMO-Tanktyp/IMDG-Tank Type | - |
| - Länge/Length | 6058 mm |
| - Breite/Width | 2550 mm |
| - Höhe/Height | 2800 mm |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx. | 22000 l |
| - zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass | 34000 kg |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx. | 8500 kg |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): | 23 bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): | - bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/test pressure: | 30 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck/calculation pressure (ADR/RID): | 30 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material: | ESTE 420 nach V0TUV-Merkblatt 356/1 |
| - Tankwanddicke/Shell thickness (min): | 13 mm (Mantelteil part) |
| - gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: | - mm (Bausahlteil/part) |
| - Dichtungswerkstoff/Gasket material: | PTFE |
| - Tankinnenaukleidung/Lining material: | - |
| - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: | ja/yes |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: | B |
| - Wärmeisolierung/Heat insulation: | ja/yes |
| - Sonnenschutz/Sun shield: | nein/no |
| - Heizung/Heating: | nein/no |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers (Drawings of Manufacturer/Applicant)

68 025-006 vom 20.10.97 (Zusammenstellung)
 68025-500 vom 24.10.97 (Tank)
 TD 1999 vom 23.10.97 (Armaturen)
 TD 2008D vom 05.02.98 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

Prototype Approval
 It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre/Jahre.

Secondary regulations
 For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 1252/TC zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt 1,45 kg/l (für Tanks ohne Schwallwände).

The max. permissible density of the substances to be transported shall be up to 1.45 kg/l (for tanks without baffles/burge plates).

7.5 Entfällt

Not applicable

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all steel materials specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 29.04.2008.

Reservation/reserved validity
 This approval will be given under reservation and revocation at any time. It is valid up to latest 29.04.2008.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC (Determination of marking as per CSC)

Zulassungs-Nr./Approval no. D-BAM-712/1252/98
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no. TCS 20-22/0
 (ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung (Legal remedy instruction)

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. The german text is valid only

12200 Berlin, den 30. April 1998
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe Division III.2
 Gefahrgut-Tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics



Projektgruppe Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/bearbeitet

Im Auftrag/bearbeitet

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anhang zum Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
 for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 1252/TC

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-item | UN-Nr. U/N No. | Auflagen, Bemerkungen conditions/remarks |
|--|-------------------------------------|-------------------|--|
| 2187 Kohlendioxid, tiefgekühlt, flüssig | 2-3A | 2187 | |
| 2201 Distickstoffmonoxid, tiefgekühlt, flüssig | 2-30 | 2201 | |

D/BAM/70 1253/TC

zu kennzeichnen
 Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt 1,91 kg/l

ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen European-Union-Regelungen über die Beförderung gefährlicher Güter (in der Fassung vom 22.09.2001) (ADR) (Approval according to section 22 of the General Regulations of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code))

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
 for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1253/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgulverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1986 (BGBI. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgulverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1986 (BGBI. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgulverordnung See - GGVS_{See} in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBI. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-96
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBI. II, S. 754)

Legal Basis

- Gefahrgulverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1986 (BGBI. I, S. 1886) - especially appendix B to ADR
- Gefahrgulverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1986 (BGBI. I, S. 1876) - especially appendix X to RID
- Gefahrgulverordnung See - GGVS_{See} in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBI. I, S. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 28-96
- The law to the international convention for safe containers dt. 02.12.1972 - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBI. II, S. 754)

2. Antragsteller (Applicant)

Rinnen GmbH & Co KG
 D-47443 Moers

3. Hersteller (Manufacturer)

CPV Containers and Pressure Vessels Ltd
 Clones, Co. Monaghan - Irland

4. Baumusterprüfung (Prototype Test)

Prüfbericht des/Test report of
 RWTUV e.V. Nr. 911/20017358 vom 03.02.98

5. Tankcontainerdaten (Tank Container Data)

- Typenbezeichnung/Type Designation: -
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: 1CC
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 1
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2438 mm
- Höhe/Height: 2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 19500 l
- zul. Gesamtmasse/Max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 4240 kg
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (ADR/RID): 2,65 bar (Überdruck/auge)
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (IMDG-Code): 2,65 bar (Überdruck/auge)
- Prüfdruck/test pressure: 4 bar (Überdruck/auge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 10 bar (Überdruck/auge)
- Tankwerkstoff/Tank material: SA 240 316 nach ASME
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 8 mm (Mantelteil/part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 8 mm (Baistahlteil/steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner material: PFA
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: mehrere
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: C
- Wärmesolierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: mehrere/several
- Heizung/Heating: mehrere/several

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers (Drawings of Manufacturer/Applicant)

GA 1161 vom 07.06.97 (Zusammenstellung)
 VA 1140 vom 26.04.97 (Tank)
 ST 2401+A vom 13.04.93 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

Prototype Approval
 It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Codes/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 1 Jahr/Jahr.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1253/TC zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt 1,91 kg/l

The max. permissible density of the substances to be transported should be up to 1.91 kg/l

- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Entfällt
- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_p) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil), ohne Berscheibe, blindgefächert befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Not applicable

Not applicable

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_p) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without fragile disc, blind ganged). The conditions specified in the annex should be observed.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Reservation reserved/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 02.04.2008

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-713/1253/98
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no.: RICU 219801-3
 (ergänzt durch Herstell.-Nr./Supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

12200 Berlin, den 03. April 1998
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe Division III.2
 Gefahrgut-Tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Im Auftrag/behalf of

(Signature)

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Licenses for transport tanks

Im Auftrag/behalf of

(Signature)

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anhang zum/Annex to:

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/70 1253/TC

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-item | IMDG-Code Klasse class | UN-Nr. UN No. | Auflagen, Bemerkungen conditions/remarks |
|---|--|------------------------------|------------------|--|
| 2031 Salpetersäure, andere als nitrauchende, mit höchstens 70 % Säure | 8-2b | 8 | 2031 | |

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 1254/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886)
- insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE
in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876)
- insbesondere Anhang X RID
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972
über sichere Container - CSC
in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
 D-47574 Goch

3. Hersteller/Manufacturer

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
 D-47574 Goch

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
 Germanischen Lloyds vom 22.02.1998, FC 5862/01

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designator: TWB-S-40.5
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designator: ...
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: ...
- Länge/Length: 7820 mm
- Breite/Width: 2550 mm
- Höhe/Height: 2730 mm
- Tankvolumen C_{10} /Capacity approx.: 40500 l
- zul. Gesamtmasse/Gross max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 2300 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): drucklos bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): - bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 0,4 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 0,4 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: AlMg 4,5 Mn W 28
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 8,0 mm (Manille/cy. part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: - mm (Baustahl/steel shell)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: Perbunan (NBR)/PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: (3)99
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3
- Wärmeisolierung/Heat insulation: nicht/na
- Sonnenschutz/Sun shield: nicht/na
- Heizung/Heating: nicht/na

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

242-0047-0A vom 07.01.1998 (TWB-S-40.5 mit Tankschild)
 290-0026-0 vom 05.12.1997 (Detail 4" Austauf)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang diesem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank container/ portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Accessory regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

2 1/2 Jahre/Jears.

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with this test report. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Each TC is to be provided with the tank sign as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner legibly on both sides at the height of the center line with the approval number

zu kennzeichnen. Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

0,98 kg/l

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Die Stoffe der Klasse 3 mit einem Flammpunkt bis 61 °C sind zur Beförderung nach ADR/RID:

Substances of class 3 with a flash point up to 61 °C intended for transport according to ADR/RID:

- nur zugelassen, wenn die Tanks mit flammendurchschlagsicheren Armaturen nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen versehen sind.

are approved only if the tanks are equipped with flame traps in the filling system in accordance with the drawings in section 5

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_p) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_p) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Reservation reserved/Validity

Diese Zulassung gilt zunächst nur für die TC mit den Identifikations-Nr.

This approval is valid for the time being only for TCs with identification no's

10057 bis/le 10062

Vor Nachbauten aufgrund dieser Zulassung sind der BAM die Konstruktionsunterlagen erneut zur Prüfung einzureichen.

Before manufacturing of new TCs according to this type-approval the drawings and other necessary documents should be sent to BAM for review

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 01. März 2008

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC *Determination of marking as per CSC*

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-714/1254/98
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no.: TWS-5-40.5
 (ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung *Legal remedy instruction*

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. *The German text is valid only.*

12200 Berlin, den 02. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgutanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrage/behalf of

Im Auftrage/behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Dipl.-Ing. (FH) S. Mielhe

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 1254/TC**

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
 Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/Permissible Values and Symbols (o. = orderfor) |
|---|--|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 0,98 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 0,4 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 0,4 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | drucklos |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| Entfällt/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 32 | Bewertung/ Auflage Aluminium/Evaluation/Condition aluminium | 5/6 J y.s. + |
| 33 | Bewertung/ Auflage Aluminium/Evaluation/Condition aluminium | 2,5/3 J y.s. + |
| 34 | PTFE | + + |
| 36 | NBR | + + |

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 1255/TC**

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II S. 754)
- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I p. 1886) - especially appendix B to ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I p. 1876) - especially appendix X RID
- The law to the international convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07.04.1993 (BGBl. II p. 754)

2. Antragsteller

Spitzer Silo Fahrzeugwerke GmbH & Co. KG
 D-74834 Etzthal-Dallau

3. Hersteller

Spitzer Silo Fahrzeugwerke GmbH & Co. KG
 D-74834 Etzthal-Dallau
 Spitzer-S-Perk Kfz
 Perts, Ungarn

4. Baumusterprüfung

Prüfbench/ test report of
 Germanischen Lloyds vom 11.02.1998, FC 4810/01

5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung/Type Designation: ISO
- ISO-Bezeichnung/ISO Designation: CK-BI 40/55
- IMO-Tanktyp/IMO Tank Type: ...
- Länge/Length: 12182 mm
- Breite/Width: 2500 mm
- Höhe/Height: 2800 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 55000 l
- zul. Gesamtmasse/total perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./tare mass approx.: 3100 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 2,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 2,8 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 2,6 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: AlMg 4,5 Mn W 28
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 8,5 mm (Mantelteil/part)
- gleichwertige Wanddicke/Equivalent shell thickness: mm (Bauteilteil/steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: NBR und FKM
- Tankinnenauskleidung/Lining material: ...
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: jakes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: A/2
- Wärmeisolierung/Heat insulation: nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

10455-02552 vom 27.11.1997 (Silo-Binnencontainer)
 20 204-07983 vom 28.04.1997 (Druckbehälter)
 WN 360-16-04 vom 01.10.1997 (Typenschild)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4 genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Aufgaben sind zu beachten.

7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/years
- 7.2 Die TC sind nach dem mit dem Prüfbericht versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 1255/TC** zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.
- 7.4 Entfällt
- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Entfällt
- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Entfällt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 23.02.2008.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-715/1255/98
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no.: (ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. *The German text is valid only.*

12200 Berlin, den 24. Februar 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgutanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics



Im Auftrage/behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrage/behalf of

E. Rieck

Anlage zum/annexe to
ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer/D
 for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number
D/BAM/53 1255/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung
 (BAM-Liste)
 Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval
 (BAM-List)

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte and Symbole permissible Values and Symbols (G = oder/for) |
|------------------|---------------------|---|
|------------------|---------------------|---|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
 Part I-3 (General substance information) - yellow pages

Entfällt/Not applicable

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
 Part II-4 (Land mode) - pink pages

| | | |
|----|--|-------------|
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 2,0 G G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 2,0 G G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 2,0 G G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N G NF |
| 13 | Bodenöffnung/bottom opening | A |
| 14 | Luftungsrichtung/venting Device | V G FT G NA |
| 15 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
 Part II-5 (Sea mode) - blue pages

Entfällt/Not applicable

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
 Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

| | | | |
|----|---|-------------|---|
| 32 | Bewertung/ Auflage Aluminium/Evaluation/Condition aluminium | 5/6 J yrs | + |
| 33 | Bewertung/ Auflage Aluminium/Evaluation/Condition aluminium | 2,5/3 J yrs | + |
| 35 | FKM | | + |
| 36 | NBR | | + |

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

Erstellung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Union für die Beförderung gefährlicher Güter mit Sonderregeln (IMDG-Code)
 Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
 for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number
D/BAM/53 1255/TC

Die TC's dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Firma Splizer Silo-Fahrzeugwerke
 The TC's are also allowed to manufacture by

vom/der 30.03.1998 (zusätzliches Sicherheitsventil)
 vom/der 30.03.1998 (Schutzblech)

hergestellt werden.
 as per following drawings:

Die Stoffliste wird um die im Anhang genannten Produkte ergänzt.
 The list of substances are supplemented with substances as mentioned in the annex.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
 This supplement is valid only together with approval certificate
D/BAM/53 1255/TC vom/der 24.02.1998.

Rechtsbehelfsbelehrung/legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.
 Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.
 The german text is valid only.

12200 Berlin, den 02. April 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgut-Tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Im Auftrag/behalf of
 Dipl.-Ing. A. Lillich



Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/behalf of
 E. Reeck

Anhang zum/annexe to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer/D
 for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number
D/BAM/53 1255/TC

zugelassener Stoff für Tanks mit zusätzlichem Sicherheitsventil/permitted substance for tanks with additional safety valve

| Stoffbezeichnung Substance designation | RID/ADR Klasse-Ziffer class-item | Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks |
|---|--|---|
|---|--|---|

2211 Schäumende Polymer-Kügelchen, die entzündbare Dämpfe abgeben

9-4c

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

Erstellung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Union für die Beförderung gefährlicher Güter mit Sonderregeln (IMDG-Code)
 Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer/D
 for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number
D/BAM/70 1256/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in der Fassung vom 24.08.1995 (BGBl. I, S. 1078) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-96
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

(Legal Basis)

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der version dt. 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886) - especially appendix B.1b ADR

Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dt. 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID

Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in the version dt. 24.08.1995 (BGBl. I, p. 1078) - especially IMDG-Code - Amdt. 28-96

The law to the international convention for safe containers or 02.12.1972 - CSC in the version dt. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG,
 D-47574 Goch

3. Hersteller/Manufacturer

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG,
 D-47574 Goch

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
 Germanischen Lloyd's vom 13.02.1998, PG 2910/07

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: TC 17.5
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: 10C
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank type: 8058 mm
- Länge/Length: 2438 mm
- Breite/Width: 2591 mm
- Höhe/Height: 17000 l
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 34000 kg
- zul. Gesamtmasse/Max. perm. gross mass: 3900 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (ADR/RID): 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (IMDG-Code): 5,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 10,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 1.4404 bzw. 1.4571 nach DIN 17441
- Tankwerkstoff/Tank material: 4,5 mm (Mantelblech part 1)
- Tankwandstärke/Shell thickness (min): 8,0 mm (Baustahl/mild steel)
- gleichwertige Wandstärke/Equivalent shell thickness: PTFE
- Dichtungswerkstoff/Seal of material: wahlweise/optionally
- Tankinnenauskleidung/Lining material: B13 oder/oder C
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: jähres
- Art der Bodenöffnung/(Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices): keine
- Wärmeisolierung/Thermal insulation: jähres, Dampfstrom
- Sonnenschutz/Sun shield:
- Heizung/Heating:

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- 232-0042-0 vom 18.12.1997 (TC 17.5)
- 261-0208-0 vom 15.12.1997 (Druckbehälter mit Tankschild)
- 298-0106-0 vom 15.12.1997 (Armlaufzeichnung)
- 296-0098-0 vom 30.06.1997 (Sicherheitsventil)
- 296-0102-0 vom 30.06.1997 (Steigrohranschluß)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bestätigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Untertagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an dem Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beschichtung betragen: 2 1/2 Jahre/years.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as, in good visible manner, legibility on both sides at the height of the center line with the approval number.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 2,21 kg/l.

The height of the letters should be at least of 50 mm. The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfließen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtigkeitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtigkeitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.
- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3 1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_{eH}) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für gas-Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindegansch) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzeichnen.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Not applicable

When shells are converted from top discharge to bottom discharge they should be subjected to a leak-proofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leak-proofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

Inspection certificates according to EN 10204-3 1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_{eH}) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 25.02.2008

Reservations/Validity

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-716/1256/98
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no. (ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial number): TC 17,5

10. Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

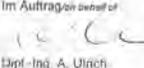
Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

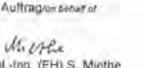
The german text is valid only.

12200 Berlin, den 26. Februar 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III 2
 Gefahrgut-Tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/In behalf of

 Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrag/In behalf of

 Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anlage zum/encasure to
ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

Ihr das Baumuster eines Tankkontainers/containersbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
D/BAM/70 1256/TC

Ihr die Prototypen eines Tank-Container/transportable tank with approval number

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
 Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
 Part 1: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (0, = oder/ or) |
|--|---|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 2,21 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) | 6,0 o MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J,yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J,yrs + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 2: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (0, = oder/ or) |
|--|---|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 2,21 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) | 6,0 o MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J,yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J,yrs + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 3: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 3: Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (0, = oder/ or) |
|--|---|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 2,21 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) | 6,0 o MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J,yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J,yrs + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 4: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 4: Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte Column | Bezeichnung Term | zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (0, = oder/ or) |
|--|---|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 2,21 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 10,0 o G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 o G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,0 o G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6,0 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) | 6,0 o MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o FT o NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J,yrs + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J,yrs + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 5:
Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Bersscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 5:
Tanks with bottom discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

| | |
|--|-----------------------------|
| - Typenbezeichnung/Type Designation: | TCIS 20-24/I |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: | ... |
| - IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: | 1 |
| - Länge/Length: | 6058 mm |
| - Breite/Width: | 2500 mm |
| - Höhe/Height: | 2800 mm |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx.: | 24000 l |
| - zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: | 34000 kg |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx.: | 3850 kg |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): | 3 bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): | 3 bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/Test pressure: | 4,5 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): | 4,5 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material: | 1.4404 nach DIN 17441 |
| - Tankwanddicke/Sheet thickness (min): | 4,3 mm (Mantel/Shell part) |
| - gleichwertige Wanddicke/equivalent sheet thickness: | 6 mm (Baustahl/Steel sheet) |
| - Dichtungswerkstoff/Gasket material: | PTFE |
| - Tankinnenauskleidung/Lining material: | ... |
| - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: | wahlweise/alternatively |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: | B/3 oder/or C |
| - Wärmeisolierung/Heat insulation: | ja/yes |
| - Sonnenschutz/Sun shield: | nein/no |
| - Heizung/Heating: | ja/yes, Dampf/steam |

| Spalte/Column | Bezeichnung/Item | zulässige Werte und Symbole/ permissible Values and Symbols (o. = oder/er) |
|---|--|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 2,21 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bär) | ≤ 10,0 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bär) | ≤ 5,0 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bär) | ≤ 4,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| Entfall/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen: CrNiMo-steel ... 5/6 J.Yrs. | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen: CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs. | + |
| 34 | PTFE | + |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

| | |
|-----------|-------------------------------------|
| 68666-008 | vom 02.02.98 (Zusammenbau) |
| 68666-500 | vom 20.02.98 (Tank) |
| 68666-081 | vom 02.02.98 (Rahmen) |
| TD 2073 | vom 03.02.98 (Armaturen) |
| TD 2074 | vom 02.02.98 (Ausrüstungsvarianten) |
| TD 2072 | vom 03.02.98 (Tankschild) |

Teil 6:
Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Bersscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 6:
Tanks with top discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 6 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbereich einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSG erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSG. The conditions specified in the annex should be observed.

| Spalte/Column | Bezeichnung/Item | zulässige Werte und Symbole/ permissible Values and Symbols (o. = oder/er) |
|---|--|--|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 2,21 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bär) | ≤ 10,0 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bär) | ≤ 5,0 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bär) | ≤ 4,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o B o C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o, FT o, NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| Entfall/Not applicable | | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen: CrNiMo-steel ... 5/6 J.Yrs. | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen: CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs. | + |
| 34 | PTFE | + |

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/Jahren.

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer D/BAM70 1257/TC zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,57 kg/l

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit dem Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

7.6 Entfall

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Bersscheibe, blindgefllanscht) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as shown under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner, lengthwise on both sides at the height of the centre line with the approval number.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Not applicable

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet materials specified in the Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on file basis of the prototype.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 18.03.2008.

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 23 der Richtlinie/Erlaubnis des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter nach Standard IMDG-Code/ Approval according to section 23 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM70 1257/TC** für die prototype of a tank-container/portable tank with approval number **D/BAM70 1257/TC**

| 1. Rechtsgrundlagen | Legal Bases |
|--|---|
| - Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1865) - insbesondere Anhang B,1b ADR | Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1866) - especially appendix B.1b ADR |
| - Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID | Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID |
| - Gefahrgutverordnung See - GGVSSee in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-96 | Gefahrgutverordnung See - GGVSSee in the version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 28-96 |
| - Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754) | The law to the international convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754) |

2. Antragsteller/Applicant
Van Hool N.V., B-2500 Lier-Koningshoek

3. Hersteller/Manufacturer
Van Hool N.V., B-2500 Lier-Koningshoek

4. Baumusterprüfung/Prototype Test
Prüfbericht des/Test report of Bureau Veritas Nr. AVS/4.9.815.500B/04 (EVCT/987 0150/G) vom 07.02.1998.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC *(Determination of marking as per CSC)*

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-717/1257/98
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no.: TCIS 20-24/1
 (ergänzt durch Herstell.-Nr./Supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung *Legal remedy instruction*

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzureichen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. *The German text is valid only.*

12200 Berlin, den 19. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgut-Tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accident Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/In behalf of

Im Auftrag/In behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anlage zur/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/otsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/mobile tank with approval number*

D/BAM/70 1257/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1:
 Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen *Part 1: Tanks with bottom-discharge or with cleaning aperture, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5*

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/permmissible Values and Symbols (0 = oder/or) |
|---|---|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,57 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6 o. MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 5/6 J.J.yrs | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 2,5/3 J.J.yrs | + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 2:
 Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen. *Part 2: Tanks with bottom-discharge or with cleaning aperture, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5*

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/permmissible Values and Symbols (0 = oder/or) |
|---|---|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,57 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6 o. MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 5/6 J.J.yrs | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 2,5/3 J.J.yrs | + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 3:
 Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 3:
 Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/permmissible Values and Symbols (0 = oder/or) |
|---|---|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,57 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6 o. MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 5/6 J.J.yrs | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 2,5/3 J.J.yrs | + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 4:
 Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen. *Part 4: Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5*

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/permmissible Values and Symbols (0 = oder/or) |
|---|---|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,57 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6 o. MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 5/6 J.J.yrs | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 2,5/3 J.J.yrs | + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 5:
 Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID. *Part 5: Tanks with bottom-discharge or with cleaning aperture, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID*

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/permmissible Values and Symbols (0 = oder/or) |
|---|---|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,57 |
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i> | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i> | | |
| 19 | Entfallig/not applicable | |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i> | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 5/6 J.J.yrs | + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ... 2,5/3 J.J.yrs | + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 6:
 Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID. *Part 6: Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID*

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/permmissible Values and Symbols (0 = oder/or) |
|--|-----------------------|---|
| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i> | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,57 |

| | |
|--|---|
| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - | |
| <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages -</i> | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed |
| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - | |
| <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages -</i> | |
| 19 | Entfall/Not applicable |
| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - | |
| <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - gold/yellow pages -</i> | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6 J.yrs. + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J.yrs. + |
| 34 | PTFE |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Issuing in accordance with Article 22 of the Agreement on the Recognition of Certificates for the Certification of Containers (Geneva Convention) and in accordance with Article 22 of the General Regulation of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/onsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1258/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1856) - insbesondere Anhang B 1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-66
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I p. 1856) - especially appendix B 1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I p. 1876) - especially appendix X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in the version of 04.03.1998 (BGBl. I p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 28-66
- The law to the international convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07.04.1993 (BGBl. II p. 754)

2. Antragsteller/applicant

Van Hool N.V.
B-2500 Lier-Koningshooik

3. Hersteller/Manufacturer

Van Hool N.V.
B-2500 Lier-Koningshooik

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Report of Bureau Veritas Nr AVS/4.9.815.5017/04 (BVCT/987.0157/G) vom 28.02.98

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: TCIS 20-21/i
- ISD-Bezeichnung/ISD-Designation: --
- IMC-Tanktyp/IMC-Tank Type: --
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2500 mm
- Höhe/Height: 2800 mm
- Tankvolumen CB /Capacity approx.: 21000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Net mass approx.: 3850 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 3 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): 3 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4,5 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsüberdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4,5 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4404 nach DIN 17441
- Tankwanddicke/Wall thickness (min): 4,3 mm (Mantelteil part)
- gleichwertige Wanddicke/Equivalent shell thickness: 6 mm (Bauteil/part steel)
- Dichtungswerkstoff/Seal material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: --
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3 oder für C
- Wärmeisolierung/Heat insulation: j/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: j/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

| | |
|------------|-------------------------------------|
| 68 696-006 | vom 18.02.98 (Zusammenstellung) |
| 68 696-087 | vom 18.02.98 (Rahmen) |
| 68 696-500 | vom 17.12.97 (Tank) |
| TD 2083 | vom 18.02.98 (Armaturen) |
| TD 2090 | vom 18.02.98 (Auslastungsvarianten) |
| TD 2098 | vom 18.02.98 (Tankschild) |

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/onsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

- Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/year
- Die TC sind nach den mit dem Prüferwerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 1258/TC** zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.
- Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,79 kg/l
- Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit dem Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- Entfall/Not applicable
- Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung auf Untenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.
- Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, bindetauglich) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.
- Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per the Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as issued under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1. as well as in good visible manner longwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

The weight of the letters should be at least of 50 mm

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Not applicable

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without fragile disc, bind flagged). The conditions specified in the annex should be observed.

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation/expiration/validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 22.03.2008

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no. D-BAM-718/1258/08
Herstellen-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no. TCIS 20-21/i
(ergänzt durch Hersteller-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only

12200 Berlin, den 23. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftragen behalf of

[Signature]
Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlage zum/enclosure to

Im Auftragen behalf of

[Signature]
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/onsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1258/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1:

Spalte/Column
Zeichnung/Item

Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, ohne berschallete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 1:

Tanks either with bottom-discharge or with cleaning aperture, with a safety valve not protected by a fragile disc, as per the drawings in section 5.

zulässige Werte
und Symbole
permissible Values
and Symbols
(o. = oder/and)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,79

| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - | | |
|---|--|---------------|
| Part II-4 (Land mode) - pink pages - | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - | | |
|---|--|---------------|
| Part II-5 (Sea mode) - blue pages - | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6 o. MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - | | |
|---|---|----------------|
| Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages - | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J J/ys + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J J/ys + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 2: Tanks either with bottom-discharge or with cleaning aperture, with a safety valve protected by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--------|-------------|---|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - | | |
|---|-----------------------|--------|
| Part I-3 (General substance information) - yellow pages - | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |

| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - | | |
|---|--|---------------|
| Part II-4 (Land mode) - pink pages - | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - | | |
|---|--|---------------|
| Part II-5 (Sea mode) - blue pages - | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6 o. MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - | | |
|---|---|----------------|
| Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages - | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J J/ys + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J J/ys + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 3: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 3: Tanks with top-discharge, with a safety valve not protected by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--------|-------------|---|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - | | |
|---|-----------------------|--------|
| Part I-3 (General substance information) - yellow pages - | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |

| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - | | |
|---|--|---------------|
| Part II-4 (Land mode) - pink pages - | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - | | |
|---|--|---------------|
| Part II-5 (Sea mode) - blue pages - | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6 o. MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - | | |
|---|---|----------------|
| Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages - | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J J/ys + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J J/ys + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 4: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 4: Tanks with top-discharge, with a safety valve protected by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--------|-------------|---|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - | | |
|---|-----------------------|--------|
| Part I-3 (General substance information) - yellow pages - | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |

| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - | | |
|---|--|---------------|
| Part II-4 (Land mode) - pink pages - | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - | | |
|---|--|---------------|
| Part II-5 (Sea mode) - blue pages - | | |
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Steel Thickness in mild steel (mm) | 6 o. MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - | | |
|---|---|----------------|
| Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages - | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J J/ys + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J J/ys + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 5: Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 5: Tanks either with bottom-discharge or with cleaning aperture, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--------|-------------|---|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - | | |
|---|-----------------------|--------|
| Part I-3 (General substance information) - yellow pages - | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |

| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - | | |
|---|--|---------------|
| Part II-4 (Land mode) - pink pages - | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - | | |
|---|-------------------------|--|
| Part II-5 (Sea mode) - blue pages - | | |
| 19 | Entfällt/Not applicable | |

| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - | | |
|---|---|----------------|
| Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages - | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J J/ys + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J J/ys + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 6: Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 6: Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--------|-------------|---|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - | | |
|---|-----------------------|--------|
| Part I-3 (General substance information) - yellow pages - | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |

| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - | | |
|---|--|---------------|
| Part II-4 (Land mode) - pink pages - | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

| Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - | | |
|---|-------------------------|--|
| Part II-5 (Sea mode) - blue pages - | | |
| 19 | Entfällt/Not applicable | |

| Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - | | |
|---|---|----------------|
| Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages - | | |
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J J/ys + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J J/ys + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 7: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 7: Tanks with top-discharge, with a safety valve protected by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte | Bezeichnung | zulässige Werte und Symbole |
|--------|-------------|---|
| Column | Term | permissible Values and Symbols (o. = oder/or) |

| Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - | | |
|---|-----------------------|--------|
| Part I-3 (General substance information) - yellow pages - | | |
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,79 |

| Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - | | |
|---|--|---------------|
| Part II-4 (Land mode) - pink pages - | | |
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4,5 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 3,0 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B o. C |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Abschnitt 23 des Allgemeinen Ordnung 446 (Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter für Seefahrer (IMDG-Code) / Approval according to section 23 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 1259/TC** for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVSsee in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-96
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der version dt. 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dt. 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVSsee in the version dt. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 28-96
- The law to the international convention for safe containers dt. 02.12.1972 - CSC in the version dt. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Merck KGaA,
D-64271 Darmstadt

3. Hersteller/Manufacturer

Van Hool N.V.,
B-2500 Lier-Koningstoepel

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des Test report of Bureau Veritas Nr. AV.9.815.5022/04 (BVCT/987.0237/G) vom 10.03.1998.

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation:
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation:
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:
- Länge/Length:
- Breite/Width:
- Höhe/Height:
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:
- Zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass:
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID):
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code):
- Prüfdruck/Test pressure:
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID):
- Tankwerkstoff/Tank material:
- Tankwanddicke/Shell thickness (min):
- gleichwertige Wanddicke/equivalent steel thickness:
- Dichtungswerkstoff/Gasket material:
- Tankinnenauskleidung/Lining material:
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level:
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices:
- Wärmesolierung/Heat insulation:
- Sonnenschutz/Sun shield:
- Heizung/Heating:

| |
|---------------------------|
| TCI 20-20I |
| ICC |
| 1 |
| 6058 mm |
| 2438 mm |
| 2591 mm |
| 20000 l |
| 34000 kg |
| 4500 kg |
| 4 bar (Überdruck/gauge) |
| 4 bar (Überdruck/gauge) |
| 6 bar (Überdruck/gauge) |
| 6 bar (Überdruck/gauge) |
| 1.4404 nach DIN 17441 |
| 4,45 mm (Mantel/ely part) |
| 6 mm (Baustahl/steel) |
| PTFE |
| — |
| wahlweise/alternatively |
| B13 oder/and C |
| nein/yes |
| nein/no |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

| | |
|------------|-------------------------------------|
| 69 006-006 | vom 06.03.98 (Zusammenstellung) |
| 69 006-500 | vom 23.01.98 (Tank) |
| 69 006-075 | vom 06.03.98 (Rahmen) |
| TD 2102 | vom 06.03.98 (Armaluren) |
| TD 2103 | vom 06.03.98 (Ausrüstungsvarianten) |
| TD 2101 | vom 06.03.98 (Tankschild) |

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht anschließend zugehöriger Umartagene gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances listed in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Codes/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

- Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/years
- Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1259/TC zu kennzeichnen. Die Schnitthöhe muß mindestens 50 mm betragen.
- Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,84 kg/l
- Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit dem Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- Entfällt
- Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.
- Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3 1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- Besondere Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, blindgefächert) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.
- Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 7, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with this test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval of the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 7 as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the centerline with the approval number.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipped material is ensured.

Not applicable.

When sheets are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

Inspection certificates according to EN 10204-3 1 must be provided for all steel metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 23.03.2008

Reservation reserved/Validity

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Labeling of marking as per CSC

| | |
|--|-------------------|
| Zulassungs-Nr./Approval no.: | D-BAM-719/1259/98 |
| Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no. (ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial number) | TCI 20-20/I |

10. Rechtsbehelfsbelehrung/Legal remedy instruction

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. The german text is valid only.

12200 Berlin, den 24. März 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
 Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgutanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics
 Im Auftrag/In behalf of
 Dipl.-Ing. A. Ulrich

 Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks
 Im Auftrag/In behalf of
 Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1259/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
 Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1: Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 1: Tanks either with bottom-discharge or with cleaning aperture, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/Permissible Values and Symbols (o. = oder/for) |
|---------------|------------------|--|
|---------------|------------------|--|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
 Part I-3 (General substance information) - yellow pages

| | | |
|---|-----------------------|--------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,84 |
|---|-----------------------|--------|

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
 Part II-4 (Land mode) - pink pages

| | | |
|----|--|---------------|
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
 Part II-5 (Sea mode) - blue pages

| | | |
|----|--|---------------|
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) | 6 o. MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
 Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

| | | |
|----|---|-----------------|
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J.Jyrs. + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J.Jyrs. + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 2: Tanks either with bottom-discharge or with cleaning aperture, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

| Spalte/Column | Bezeichnung/Term | zulässige Werte und Symbole/Permissible Values and Symbols (o. = oder/for) |
|---------------|------------------|--|
|---------------|------------------|--|

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
 Part I-3 (General substance information) - yellow pages

| | | |
|---|-----------------------|--------|
| 7 | Dichte/Density (kg/l) | ≤ 1,84 |
|---|-----------------------|--------|

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
 Part II-4 (Land mode) - pink pages

| | | |
|----|--|---------------|
| 9 | Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 o. G |
| 10 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 o. G |
| 11 | Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) | ≤ 4 o. G |
| 12 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 13 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 14 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 16 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
 Part II-5 (Sea mode) - blue pages

| | | |
|----|--|---------------|
| 19 | IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type | 1 o. 2 |
| 20 | Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) | ≤ 6 |
| 21 | Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device | N o. NF |
| 22 | Bodenöffnung/Bottom opening | A o. B |
| 23 | Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) | 6 o. MW |
| 24 | Lüftungseinrichtung/Venting Device | V o. FT o. NA |
| 25 | Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed | |

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
 Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

| | | |
|----|---|-----------------|
| 30 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 5/6 J.Jyrs. + |
| 31 | Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel | 2,5/3 J.Jyrs. + |
| 34 | PTFE | + |

Teil 3:

Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 3:

Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Teil 5:

Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 5:

Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Table with 3 columns: Spalte (Column), Bezeichnung (Designation), zulässige Werte und Symbole (permissible Values and Symbols). Includes sections for Part I-3 (General substance information), Part II-4 (Landverkehr), Part II-5 (Seeverkehr), and Part II-6 (Beständigkeitsbewertung).

Table with 3 columns: Spalte (Column), Bezeichnung (Designation), zulässige Werte und Symbole (permissible Values and Symbols). Includes sections for Part I-3 (General substance information), Part II-4 (Landverkehr), Part II-5 (Seeverkehr), and Part II-6 (Beständigkeitsbewertung).

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Erteilung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beauftragten (AEO) Code: Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1260/TC

Teil 4:

Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 4:

Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Table with 3 columns: Spalte (Column), Bezeichnung (Designation), zulässige Werte und Symbole (permissible Values and Symbols). Includes sections for Part I-3 (General substance information), Part II-4 (Landverkehr), Part II-5 (Seeverkehr), and Part II-6 (Beständigkeitsbewertung).

Table with 3 columns: Spalte (Column), Bezeichnung (Designation), zulässige Werte und Symbole (permissible Values and Symbols). Includes sections for Part I-3 (General substance information), Part II-4 (Landverkehr), Part II-5 (Seeverkehr), and Part II-6 (Beständigkeitsbewertung).

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1886) - insbesondere Anhang B 1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 12.12.1996 (BGBl. I, S. 1876) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 28-96
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1886) - especially appendix B to ADR
Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version of 12.12.1996 (BGBl. I, p. 1876) - especially appendix X RID
Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in the version of 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 28-96
The law to the international convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Van Hool N.V. B-2500 Lier-Koningshooik

3. Hersteller/Manufacturer

Van Hool N.V. B-2500 Lier-Koningshooik

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of Bureau Veritas Nr. AVS/4 B 815.5005/04 (BVCT/987 D147/G) vom 14.03.98

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

Table with 2 columns: Tank container data (e.g., Typenbezeichnung, ISO-Bezeichnung, Länge, Breite, Höhe, Tankvolumen, Zul. Gesamtmasse, Eigenmasse, max. Betriebsdruck, max. Betriebsdruck, Prüfdruck, Berechnungsdruck, Tankwerkstoff, Tankwanddicke, gleichwertige Wanddicke, Dichtungswerkstoff, Tankinnenauskleidung, Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels, Art der Bodenöffnung, Wärmeisolierung, Sonnenschutz, Heizung) and values.

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- 68210-006 vom 09.03.98 (Zusammenselldung)
68210-379 vom 09.03.98 (Tank im Rahmen)
68210-303 vom 09.03.98 (Tank)
TD 2105 vom 10.03.98 (Armaturen)
TD 2105 vom 10.03.98 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und daß insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind.
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Codes/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

Anhang zum Annex 6

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number:*
D/BAM/70 1260/TC

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:
5 Jahre/years
- 7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 1260 /TC** zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.
- 7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: **2,4 kg/l.**
- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- 7.6 Entfall
- 7.7 Entfall
- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Entfall
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to:

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is assured.

Not applicable.

Not applicable.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

Not applicable.

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

| Stoffbezeichnung <i>Substance designation</i> | RID/ADR Klasse-Ziffer <i>class-item</i> | IMDG-Code Klasse <i>class</i> | UN-Nr. <i>UN No</i> | Auflagen, Bemerkungen <i>conditions/remarks</i> |
|--|---|-------------------------------------|------------------------|---|
| 1649 Antiklopfmischung für Motorkraftstoff (Tetraethylblei) (Tetraethylblei) | 6.1-31a | 6.1 | 1649 | A,C |

Auflagen/Conditions:

- A: wasserfrei
- B: bromid- und chloridfrei

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation/reservation/validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum **05.04.2008**.

This approval will be given under reservation and revocation at any time. It is valid up to latest:

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC *Determination of marking as per CSC*

Zulassungs-Nr./Approval no.: **D-BAM-720/1260/98**
 Hersteller-identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no.: **TBS 20-15/1**
 (ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung *Legal remedy instruction*

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. *The german text is valid only.*

**12200 Berlin, den 07. April 1998
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
*Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics*



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of
W.-D. Mischke
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Im Auftrag/on behalf of
S. Mieth
Dipl.-Ing. (FH) S. Mieth

Zulassungen für die Bauarten von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

Das Auffinden der Zulassungsscheine soll durch das folgende Inhaltsverzeichnis erleichtert werden. Die Zulassungsscheine innerhalb eines Verpackungstyps sind aufsteigend nach dem Namen des Zulassungsscheins geordnet.

| Verpackungsart | Werkstoff | Verpackungstyp | Code | Seite | | |
|--------------------------------|--------------------------|--|---|-------------------------|-----|-----|
| 1. Fässer | A. Stahl | nichtabnehmbarer Deckel | 1A1 | 367 | | |
| | | abnehmbarer Deckel | 1A2 | 378 | | |
| | B. Aluminium | nicht abnehmbarer Deckel | 1B1 | 387 | | |
| | | abnehmbarer Deckel | 1B2 | – | | |
| | D. Sperrholz | -- | 1D | – | | |
| | G. Pappe | -- | 1G | 388 | | |
| | H. Kunststoff | nichtabnehmbarer Deckel | 1H1 | 389 | | |
| abnehmbarer Deckel | | 1H2 | 401 | | | |
| 2. Holzfässer | C. Naturholz | mit Spund abnehmbarer Deckel | 2C1 2C2 | – – | | |
| 3. Kanister | A. Stahl | nichtabnehmbarer Deckel | 3A1 | 406 | | |
| | | abnehmbarer Deckel | 3A2 | – | | |
| | H. Kunststoff | nichtabnehmbarer Deckel | 3H1 | 407 | | |
| | | abnehmbarer Deckel | 3H2 | – | | |
| 4. Kisten | A. Stahl | -- | 4A | – | | |
| | | mit Innenauskleidung | 4A | – | | |
| | B. Aluminium | -- | 4B | – | | |
| | | mit Innenauskleidung | 4B | 415 | | |
| | C. Naturholz | einfach | 4C1 | 417 | | |
| | | mit staubdichten Wänden | 4C2 | – | | |
| | D. Sperrholz | -- | 4D | 418 | | |
| | F. Holzfaserverwerkstoff | -- | 4F | – | | |
| | G. Pappe | -- | 4G | 419 | | |
| | H. Kunststoff | Schaumstoffe | 4H1 | – | | |
| | massive Kunststoffe | 4H2 | 446 | | | |
| | N. Magnesium- | -- | 4N | – | | |
| 5. Säcke | H. Kunststoffgewebe | ohne Innensack oder ohne Innenauskleidung | 5H1 | – | | |
| | | staubdicht | 5H2 | – | | |
| | | wasserbeständig | 5H3 | 449 | | |
| | | -- | 5H4 | – | | |
| | H. Kunststoffolie | ohne Innensack oder ohne Innenauskleidung | 5L1 | – | | |
| | | staubdicht | 5L2 | – | | |
| | | wasserbeständig | 5L3 | – | | |
| | L. Textilgewebe | mehrlagig | 5M1 | 450 | | |
| | | mehrlagig, wasserbeständig | 5M2 | 451 | | |
| | | -- | 5N1 | – | | |
| 6. Kombinations- verpackung | H. Kunststoffgefäß | mit faßförmiger Außenverpackung aus Stahl | 6HA1 6HH1 | – – | | |
| | | mit korb- und kistenförmiger Außenverpackung aus Stahl | 6HA2 | – | | |
| | | mit faßförmiger Außenverpackung aus Aluminium | 6HB1 | – | | |
| | | mit korb- und kistenförmiger Außenverpackung aus Aluminium | 6HB2 | – | | |
| | | mit Außenverpackung aus Naturholz in Kistenform | 6HC | – | | |
| | | mit faßförmiger Außenverpackung aus Sperrholz | 6HD1 | – | | |
| | | mit Außenverpackung aus Sperrholz in Kistenform | 6HD2 | – | | |
| | | mit faßförmiger Außenverpackung aus Pappe | 6HG1 | – | | |
| | | mit Außenverpackung aus Pappe in Kistenform | 6HG2 | – | | |
| | | mit faßförmiger Außenverpackung aus Kunststoff | 6HH1 | – | | |
| | | mit Außenverpackung aus massivem Kunststoff in Kistenform | 6HH2 | – | | |
| | | | Gefäß aus Porzellan, Glas oder Steinzeug | 6P.. | – | |
| | | 0. Feinstblech- verpackungen | A. Stahl | nichtabnehmbarer Deckel | 0A1 | 457 |
| | | | | abnehmbarer Deckel | 0A2 | 460 |

1. Fässer

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einführung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/03 614/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III 12/90300

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Gottlieb Duttenehöfer GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 100
67454 Hasloch/Pfalz

3. Hersteller

Gottlieb Duttenehöfer GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 100
67454 Hasloch/Pfalz

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 60 Ltr. Flachkanne

Abmessungen

| | | |
|-----------------------------|-----|-------|
| Außendurchmesser über Sicke | 390 | mm |
| Höhe gesamt | 590 | mm |
| Fassungsraum | 63 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise festgelegt. Alternativweise kann, gemäß sicherheitstechnischer Wertung der BAM vom 15.12.1995 (Gr./III.12), Hasol TH 55/82 POR E1 als Gummieringmasse zur Dichtfunktion eingesetzt werden.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 93 261 vom 16.05.1979, 1. Nachtrag vom 21.02.1989 sowie 1. Nachtrag zum Bericht Nr. 93 260 vom 21.03.1983 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf.), Abt. für Mechanik, Pionierstraße 10, 495 Minden (Westf.)

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung der Zulassung Nr. D/03 614/1A1 vom 05.11.1989 der Firma Gottlieb Duttenehöfer GmbH & Co. KG, Postfach 1161, 6733 Hasloch/Pfalz.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | | |
|--|-----|------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I | 1,3 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 2,0 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 2,0 | kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa

| | | |
|---------------------------|-----|---------------|
| max. Dampfdruck bei 50 °C | 200 | kPa (absolut) |
| bei 55 °C | 233 | kPa (absolut) |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X1.3/250/...../D/BAM 614 - GDH

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 554 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 582).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 67, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 09. Februar 1998

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutzbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Y.-J. Yapi

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einführung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/03 898/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III 12/90358

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hemeyer Verpackungen GmbH
Scharzfelder Str. 18-22
37431 Bad Lauterberg

3. Hersteller

Hemeyer Verpackungen GmbH
Scharzfelder Str. 18-22
37431 Bad Lauterberg

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
Spundbehälter

Abmessungen

| | Variante I | Variante II | |
|------------------|------------|-------------|-------|
| Außendurchmesser | 572,8 | 572,8 | mm |
| Höhe gesamt | 880 | 1025 | mm |
| Fassungsraum | 218 | 254 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt. Alternativ dürfen Verschlüsse die dem Prüfbericht Az. 1.5/54 740 und dem Schreiben "1.52/Hu/Fa" vom 13.11.1991 entsprechen, eingesetzt werden.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 96 210 vom 26.05.1981 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung für Mechanik in 4950 Minden
- Prüfbericht Nr. 980146 vom 19.03.1998 der TÜV Anlagen Technik GmbH, Regionalbereich Halle, Abt. Verpackung und Gefahrgut in 06116 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/03 898/1A1-1, Neufassung vom 03.02.1992 der Lauterberger Verpackungs GmbH in 3422 Bad Lauterberg.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (teilweise Nichtdurchführung der Dichtheitsprüfungen) werden als gleichwertig anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III.

| | | |
|--|-----|------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I | 1,2 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,8 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 2,7 | kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.

| | | | | |
|-----------------|-----------|-----|-----|-----------|
| max. Dampfdruck | bei 50° C | 200 | kPa | (absolut) |
| | bei 55° C | 233 | kPa | (absolut) |

| | | |
|------------------|------------|-------------|
| max. Bruttomasse | Variante I | Variante II |
| | 416,6 | 418 kg |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X/250/...../D/BAM 898 - LB
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 880 mm und maximal 1025 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsbalt Heft 16/1987, S. 562).

- Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 7. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 27 der Allgemeinen Einleitung der Fremdenverkehrs Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit dem Code (MDG Code) Approval according to section 27 of the General Introduction to the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung

Nr. D/03 1296/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90342

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- Gefahrgutverordnung See - GGVSes, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hemeyer Verpackungen GmbH
Werk Kleve
Sommerdeich 3
47533 Kleve

3. Hersteller

Hemeyer Verpackungen GmbH
Werk Kleve
Sommerdeich 3
47533 Kleve

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Sickenfaß 216,5 l

| | |
|----------------------------|-----------|
| Abmessungen | |
| Außendurchmesser Faßkörper | 573 mm |
| Höhe gesamt | 882 mm |
| Fassungsraum | 218 Liter |

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Alternativ darf die Bauart in containergerechter Bauweise gefertigt werden.

Alternativ gilt die Spezifikation gemäß Gleichwertigkeitsbescheinigung zum Aktenzeichen 1,5/55 226 vom 17.12.1992 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, unter den Eichen 1000 Berlin 45.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 97 635 vom 28.05.1982 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 4950 Minden

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/03 1296/1A1 vom 23.09.1991 der Firma Klever Stanz- und Verpackungs GmbH, 4190 Kleve und den Zulassungsschein D/BAM 3332/1A1 vom 25.11.1988, einschließlich des 1. und 2. Nachtrages vom 11.12.1991 und 20.01.1992.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III.

| | | |
|--|-----|------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I | 1,2 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,8 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 2,7 | kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 200 kPa.

| | | | | |
|-----------------|-----------|-----|-----|-----------|
| max. Dampfdruck | bei 50° C | 228 | kPa | (absolut) |
| | bei 55° C | 267 | kPa | (absolut) |

| | | | |
|------------------|--|-------|----|
| max. Bruttomasse | | 418,4 | kg |
|------------------|--|-------|----|

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X/300/...../D/BAM 1296 - KSV
(Herstellungsjahr, die
letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neuauflassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 5. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 52).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 16. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wieniecka

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 des Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit dem Code (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

3. Neufassung
Nr. D/03 1298/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/90359

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS/See vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hemeyer Verpackungen GmbH
Werk Kleve
Sommerdeich 3
47533 Kleve

3. Hersteller

Hemeyer Verpackungen GmbH
Werk Kleve
Sommerdeich 3
47533 Kleve

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:

Spundbehälter

Abmessungen

| | Variante I | Variante II | |
|------------------|------------|-------------|-------|
| Außendurchmesser | 572,8 | 572,8 | mm |
| Höhe gesamt | 880 | 1025 | mm |
| Fassungsraum | 218 | 254 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt. Alternativ dürfen Verschlüsse die dem Prüfbericht Az. 1.5/54 740, dem Schreiben "1.52/Hü/Fe" vom 13.11.1991 und dem Prüfbericht Az. 1.5/54 808 vom 16.01.1992 entsprechen, eingesetzt werden.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 97 781 vom 14.07.1982 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung für Mechanik in 4950 Minden
- Prüfbericht Aktenzeichen 1.5/54 808 vom 16.01.1992 des Laboratoriums 1.51 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in 1000 Berlin 45
- Prüfbericht Nr. 980146 vom 19.03.1998 der TÜV Anlagentechnik GmbH, Regionalbereich Halle, Abt. Verpackung und Gefahrgut in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/03 1298/1A1-2 Neufassung vom 20.01.1992 der Klever Stanz- und Verpackungs GmbH in 4190 Kleve.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (teilweise Nichtdurchführung der Dichtheitsprüfungen) werden als gleichwertig anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | | |
|--|-----|------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I | 1,2 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,8 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 2,7 | kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.

- max. Dampfdruck bei 50° C: 200 kPa (absolut)
- bei 55° C: 233 kPa (absolut)

- max. Bruttomasse

| Variante I | Variante II |
|------------|-------------|
| 416,7 | 418 kg |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X/250/...../D/BAM 1298 - KSV
(Herstellungsjahr, die
letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

-

9.2 Bedingungen

Bestandteile der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den gepulsten Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 880 mm und maximal 1025 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 7. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wiesnacke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 23 des Allgemeinen-Einstellung des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG-Code)
Approval according to section 23 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

3. Neufassung
Nr. D/03 1329/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/930360

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 4. März 1996 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hemeyer Verpackungen GmbH
Werk Kleve
Sommerdeich 3
47533 Kleve

3. Hersteller

Hemeyer Verpackungen GmbH
Werk Kleve
Sommerdeich 3
47533 Kleve

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
Spundbehälter

Abmessungen

| | Variante I | Variante II | |
|------------------|------------|-------------|-------|
| Außerdurchmesser | 572,6 | 572,6 | mm |
| Höhe gesamt | 880 | 1025 | mm |
| Fassungsraum | 218 | 254 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Beschriftungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt. Alternativ dürfen Verschlüsse die dem Prüfbericht Az. 1.5/54 740 und Schreiben "1.52/Hü/Fe" vom 13.11.1991 entsprechen, eingesetzt werden.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 97 779 vom 14.07.1992 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abteilung für Mechanik in 4950 Minden
- Prüfbericht Nr. 980140 vom 19.03.1998 der TÜV Anlagentechnik GmbH, Regionalbereich Halle, Abt. Verpackung und Gefahrgut in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/03 1329/1A1-2, Neufassung vom 20.01.1992 der Klever Stanz- und Verpackungs GmbH in 4190 Kleve.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (teilweise Nichtdurchführung der Dichtheitsprüfungen) werden als gleichwertig anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | | |
|--|-----|------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I | 1,2 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,8 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 2,7 | kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.

| | | | | |
|-------------------|-----------|-----|-----|-----------|
| - max. Dampfdruck | bei 50° C | 200 | kPa | (absolut) |
| | bei 55° C | 233 | kPa | (absolut) |

| | | |
|--------------------|------------|-------------|
| - max. Bruttomasse | Variante I | Variante II |
| | 416 | 417,7 |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X/250/...../D/BAM 1329 - KSV

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

9.2 Bedingungen

Bestandteile der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 880 mm und maximal 1025 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 7. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wiesnacke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/03 1864/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90299

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1866)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Gottlieb Duttenehöfer GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 100
67454 Hassloch/Pfalz

3. Hersteller

Gottlieb Duttenehöfer GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 100
67454 Hassloch/Pfalz

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 12 - 6 Ltr. Flachkanne

Abmessungen

| | Variante I | Variante II | |
|-------------------|------------|-------------|-------|
| Manteldurchmesser | 231 | 231 | mm |
| Höhe gesamt | 180 | 345 | mm |
| Fassungsraum | 6 | 12,8 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweises festgelegt. Ergänzend gilt die Spezifikation gemäß Zeichnung Nr. 131-B-003 vom 26.01.88, der Fa. Duttenehöfer GmbH & Co. KG, Bahnhofstraße 100, 67454 Hassloch/Pfalz. Alternativweise kann, gemäß sicherheitstechnischer Wertung der BAM vom 15.12.1995 (Gr.III.12), Hasol TH 55/82 POR E1 als Gummierungsmasse zur Dichtfunktion eingesetzt werden.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Bericht Nr.: 98 372 vom 08.12.1982 und 1. Nachtrag vom 27.12.1989 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf.), Abt. Mechanik, Pionierstraße 10, 4950 Minden (Westf.).

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/03 1864/1A1 vom 20.04.1990 der Firma Gottlieb Duttenehöfer GmbH & Co. KG, Postfach 11 61, 6733 Hassloch/Pfalz.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III.

| | | |
|--|-----|------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I | 1,2 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,8 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 2,7 | kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C), 167 kPa.

- max. Dampfdruck bei 50 °C 200 kPa (absolut)
bei 55 °C 234 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

 **1A1/X/250/...../D/BAM 1864 - GDH**
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen
Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
 - Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
 - Bauhöhe mindestens 180 mm und maximal 345 mm
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt
- 9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 584 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 5. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 09. Februar 1998

Fachgruppe III 1

Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern im Auftrag


Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Raferat III 12

Bewertung von Gefahrgutverpackungen im Auftrag


Dipl.-Ing. (FH) V.-J. Yápi

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/03 2177/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90264

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1866)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Bernhard Beckmann
GmbH & Co. KG
Bergstraße 3
59229 Ahlen (Westf.)

3. Hersteller

Bernhard Beckmann
GmbH & Co. KG
Bergstraße 3
59229 Ahlen (Westf.)

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Flachkanne 15 - 32 Ltr.

Abmessungen:

| | Variante I | Variante II | |
|------------------|------------|-------------|-------|
| Außendurchmesser | 281 | 281 | mm |
| Höhe gesamt | 283 | 563 | mm |
| Fassungsraum | 15 | 33 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweises festgelegt. Abweichend davon gilt ausschließlich die Spezifikationen gemäß Zeich.-Nr.: 0107 83 vom 06.01.1998 der Fa. Bernhard Beckmann GmbH & Co. KG, in 59229 Ahlen/Westf.

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeräucher (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/03 2494/7A

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90451

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 99 912 vom 12.10.1983 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abt. für Mechanik, Pionierstraße 10, 495 Minden (Westf.)

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 2177/1A1 vom 27.01.1984 der Firma Beckmann GmbH & Co. KG, Bergstr. 3, 4730 Ahlen/Westf.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II und III
 - max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,2 kg/l
 - max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 1,8 kg/l
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 80 kPa.
- max. Dampfdruck: bei 50 °C 126 kPa (absolut)
bei 55 °C 147 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/Y Z1.8/120/...../D/BAM 2177 - BB
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 263 mm und maximal 563 mm.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1

Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2

entfällt

10. Hinweise

10.1

Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innerverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z.B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2

Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter:
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.4

Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzureichen.

12200 Berlin, 27. Januar 1998

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

Federat III 12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Y.-J. Yap

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Witco GmbH
Ernst-Schering-Straße 14
59192 Bergkamen

3. Hersteller

Linnemann-Schnetzer GmbH & Co.
Lindweg
59229 Ahlen

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Witco Tainer® 4 (alte Form)

Abmessungen
Außendurchmesser 318 mm
Höhe gesamt 922 mm
Fassungsraum 52 Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1982 01/1-20 vom 27.10./03.11.1982
- Prüfbericht Nr.: 913/1983 vom 03.01./05.08.1983 des Technischen Überwachungsvereines Rheinland e.V., 5000 Köln 1

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/03 2494/7A vom 30.06.1992 der Firma Schering AG, Ernst-Schering-Straße 14, 4709 Bergkamen.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (Prüfungen) werden als gleichwertig anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III:

max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I 1,2 kg/l
max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,8 kg/l
max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 2,7 kg/l

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 350 kPa.

- max. Dampfdruck: bei 50 °C 300 kPa (absolut)
bei 55 °C 350 kPa (absolut)

- max. Bruttomasse 165,5 kg

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

Bestandteil der zugelassenen Bauart sind auch bereits gefertigte Verpackungen gem. Ziffer 6.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X/1000/...../D/BAM 2494 - L-Sch
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1

Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Gené 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. Rechtsbehelfsbelehrung
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuzeigen.

12200 Berlin, 07. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Verordnung der Internationalen Convention über die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (IMDG Code)
Kategorie according to section 22 of the General Instructions for the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/03 2495/7A

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/90450

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee vom 4. März 1996 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Witco GmbH
Ernst-Schering-Straße 14
59192 Bergkamen

3. Hersteller

Linnemann-Schnetzer GmbH & Co.
Lindweg
59229 Ahlen

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Witco Tainer® 4

| | |
|------------------|----------|
| Abmessungen | |
| Außendurchmesser | 350 mm |
| Höhe gesamt | 802 mm |
| Fassungsraum | 52 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Alternativ gilt die Spezifikation gemäß Zeichnung Nr.: TAAK 1/45775/0F vom 04.09.1992 der Schering AG

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1982 01/1-20 vom 27.10./03.11.1982.
- Prüfbericht Nr.: 913/1983 01 vom 03.01./05.08.1983 und
- Berechnung für den Schering Tainer Nr. 4 vom 09.06.1992 des Technischen Überwachungsvereines Rheinland e.V., 5000 Köln 1

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/03 2495/7A vom 03.07.1992 der Firma Schering AG, Ernst-Schering-Straße 14, 4709 Bergkamen

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (Prüfungen) werden als gleichwertig anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | |
|--|----------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I | 1,2 kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,8 kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 2,7 kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 350 kPa

| | | |
|-------------------|-----------|-------------------|
| - max. Dampfdruck | bei 50 °C | 300 kPa (absolut) |
| | bei 55 °C | 350 kPa (absolut) |

- max. Bruttomasse: 165,5 kg

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

Bestandteile der zugelassenen Bauart sind auch bereits gefertigte Verpackungen gem. Ziffer 6.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X/100/...../D/BAM 2495 - L-Sch

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),

- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Gené 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuzeigen.

12200 Berlin, 07. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Güter für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/03 2496/7A

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/90449

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1896)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Witco GmbH
Emsl-Schering-Straße 14
59192 Bergkamen

3. Hersteller

Linnemann-Schnetzler GmbH & Co.
Lindweg
59229 Ahlen

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Witco Tainer[®] 3

Abmessungen

| | |
|------------------|-----------|
| Außendurchmesser | 241 mm |
| Höhe gesamt | 438 mm |
| Fassungsraum | 9,5 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt

Alternativ gilt die Spezifikation gemäß Zeichnung Nr.: TAAK 1/45104/0H vom 04.09.1992 der Schering AG

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1992 01/1-20 vom 27.10./03.11.1992,
- Prüfbericht Nr.: 913/1983 01 vom 03.01./05.08.1983 und
- Berechnung für den Schering Tainer Nr. 3 vom 09.06.1992 des Technischen Überwachungsvereines Rheinland e.V., 5000 Köln 1

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/03 2496/7A vom 03.07.1992 der Firma Schering AG, Ernst-Schering-Straße 14, 4709 Bergkamen.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (Prüfungen) werden als gleichwertig anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | |
|--|----------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I | 1,2 kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,8 kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 2,7 kg/l |

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 350 kPa.

| | | |
|--------------------|-----------|-------------------|
| max. Dampfdruck | bei 50 °C | 300 kPa (absolut) |
| | bei 55 °C | 350 kPa (absolut) |
| - max. Bruttomasse | | 33,8 kg |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

Bestandteil der zugelassenen Bauart sind auch bereits gefertigte Verpackungen gem. Ziffer 6.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X/1000/...../D/BAM 2496 - L-Sch
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt
- 9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Gené 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)* (Verkehrsblatt Heft 16.1997, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 07. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

Fachgruppe III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Güter für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung

Nr. D/BAM 4186/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/90361

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1896)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hemeyer Verpackungen GmbH
Scharzfelder Str. 18-22
37431 Bad Lauterberg

3. Hersteller

Hemeyer Verpackungen GmbH
Scharzfelder Str. 18-22
37431 Bad Lauterberg

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
Spundbehälter

Abmessungen

| | Variante I | Variante II | |
|------------------|------------|-------------|-------|
| Außendurchmesser | 572,6 | 572,6 | mm |
| Höhe gesamt | 880 | 1025 | mm |
| Fassungsraum | 217 | 254 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt.

ZULASSUNGSSCHEIN

Zeichnung nach Abschnitt 20.2 des Internationalen Übereinkommens über die Beförderung gefährlicher Güter mit beschränktem IMDG-Code
Abdruck, gültig bis zum 23.07.01 (in der letzten Fassung) der Internationalen Maritimen Gefährlichen Güter Code (IMDG-Code)

Nr. D/BAM 5319/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III. 12/90247

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 112 068 vom 09.02.1992 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abteilung Mechanik in 4950 Minden
- Prüfbericht Nr. 980140 vom 19.03.1998 der TÜV Anlagentechnik GmbH, Regionalbereich Halle, Abt. Verpackung und Gefahrgut in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4186/1A1 vom 14.05.1993 der Lauterberger Verpackungs GmbH in 3422 Bad Lauterberg

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (teilweise Nichtdurchführung der Dichtheitsprüfungen) werden als gleichwertig anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | | |
|--|-----|------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I | 1,2 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,8 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 2,7 | kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa

| | | |
|-----------------------------|-----|---------------|
| - max. Dampfdruck bei 50 °C | 200 | kPa (absolut) |
| bei 55 °C | 233 | kPa (absolut) |

| | | |
|-------------------------------|-------------|----|
| - max. Bruttomasse Variante I | Variante II | |
| 415,4 | 417,7 | kg |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X/250/...../D/BAM 4186 - LB
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 880 mm und maximal 1025 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 7. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roesler

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1676)

1.3 Befahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

3. Hersteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Brakerstraße 75
46238 Boltröp

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Junkerstraße 8
04509 Wiedemar

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Dämmel
Hersteller-Typenbezeichnung Falzverschlußbälmer

Abmessungen

| | Variante I | Variante II |
|-------------------------|------------|-------------|
| Innendurchmesser (oben) | 230 | 230 mm |
| Höhe (ohne Deckel) | 325 | 175 mm |
| Fassungsraum | 12,35 | 6,5 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfbericht Nr. 970340 vom 26.11.97 der Ableitung Verpackung und Gefahrgut, TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Mitglied der TÜV Rheinland Gruppe, Köthener Straße 33 in 06118 Halle.

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | | |
|--|-----|------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,2 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 1,8 | kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 70 kPa.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/Y/100/...../D/BAM 5319 - KHV
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe ohne Deckel mindestens 175 und maximal 325 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 03. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B. U. Wienecke

Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Fohl

ZULASSUNGSSCHEIN

Formular nach Absatz 11 des Allgemeinen-Einführungsdokumentes C/10 für die Beförderung gefährlicher Güter (Anlagenband) des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96

3. Neufassung
Nr. 8179/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90245

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. II S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 16. Juli 1995 (BAZ-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

3. Hersteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Braker Straße 75
46238 Bottrop

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Junkersstraße 8
04509 Wiedemar

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Flachflasche 73 mm

Abmessungen

| | Variante I | Variante II |
|----------------------------|------------|-------------|
| Außendurchmesser ohne Falz | 73,4 | 73,4 mm |
| Mantelhöhe | 140,0 | 58,0 mm |
| Fassungsraum | 0,57 | 0,22 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 105437 vom 19.11.1997, dem 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 105437 vom 28.11.1997 und dem 3. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 105437 vom 10.12.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 Minden
- Prüfbericht Nr. 970342 vom 01.12.1997 der Abteilung Verpackung und Gefahrgut, TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Mitglied der TÜV Rheinland Gruppe, Költener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt die 2. Neufassung des Zulassungsscheins Nr. 8179/1A1 vom 16.06.1996 der Firma Huber Verpackung GmbH + Co., Postfach 1240, 74602 Öhringen.

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I 1,2 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,8 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 2,7 kg/l

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa

- max. Dampfdruck bei 50 °C 200 kPa (absolut)
- bei 55 °C 233 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X/250/...../D/BAM 8179 - KHV

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen
 - 9.2.1 Bestandteile der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
 - Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
 - Mantelhöhe mindestens 58 und maximal 140 mm
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
 - 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 03. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B. U. Wienecke



Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Fohl

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Spezialform (IMDG Code) Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. 8488/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90289

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Blechwarenfabrik Limburg GmbH
Stiftstr. 2
65549 Limburg

3. Hersteller

Blechwarenfabrik Limburg GmbH
Stiftstr. 2
65549 Limburg

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel
Hersteller-Typenbezeichnung: Flasche Ø 73 x 185 mm

Abmessungen
Außendurchmesser 73 mm
Höhe Mantel 185 mm
Fassungsraum 0,73 Liter

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 106 365 vom 11.07.1988,
- 1. Nachtrag zum Bericht 106 365 vom 07.09.1989,
- 2. Nachtrag zum Bericht 106 365 vom 17.08.1992,
- 3. Nachtrag zum Bericht 106 365 vom 30.12.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsamt Minden/W., Abteilung Mechanik, Pionierstraße 10, 4950 Minden und
- Prüfbericht Nr. 002 vom 03.12.1997 des Packmittel-Prüfzentrum Henkel KGaA, Henkelstr. 67, 40191 Düsseldorf

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung des Zulassungsscheins Nr. 8488/1A1 vom 29.07.1994 der Firma Blechwarenfabrik Limburg GmbH, Stiftstraße 2 in 65549 Limburg

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als abtracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | |
|--|-----------------------------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,2 kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 1,8 kg/l |
| - Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 133 kPa. | |
| max. Dampfdruck | bei 50° C 171 kPa (absolut) |
| | bei 55° C 200 kPa (absolut) |
| max. Bruttomasse | 1,4 kg |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

 1A1/Y/200/...../D/BAM 8488 - BL
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.2 entfällt

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex 1, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16.1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

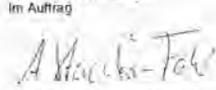
12200 Berlin, 3. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag


Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag


Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Fohl

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Spezialform (IMDG Code) Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. 10071/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90252

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Gottlieb Duttenhöfer GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 100
67454 Haßloch

3. Hersteller

Gottlieb Duttenhöfer GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 100
67454 Haßloch

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
Rollsickenfaß mit Nebensicken

Abmessungen

| | | | |
|------------------|------------|-------------|-------|
| Außendurchmesser | 381 mm | | |
| Höhe gesamt | Variante I | Variante II | mm |
| | 485 | 590 | |
| Fassungsraum | 50 | 64 | Liter |

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Ergänzend/Alternativ gilt die Spezifikation gemäß Zeichnung Nr. 401-50-002 vom 02.02.1995 des Antragstellers

5. **Prüfnachweise für die Bauart**
 Prüfbericht Nr.: 111 640, Vgab 51 vom 31.08.1992 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt
 Minden/W., Abteilung Mechanik,
 in 4950 Minden

6. **Bauartzulassung**
 Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart
 wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter
 zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 10071/1A1 - 1 Neufassung vom
 23.04.1997 des Antragstellers.

Die Prüfungen des in 5. genannten Prüfberichtes werden für die abgeänderte Bauart
 (50 l Ausführung) anerkannt

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der
 folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht.

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,2 kg/l
 max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 1,8 kg/l

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus
 Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage
 des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa.

max. Dampfdruck bei 50° C 114 kPa (absolut)
 bei 55° C 133 kPa (absolut)

7. **Fertigung von Verpackungen**
 Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der
 Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte
 Spezifikation der Bauart erfüllen

8. **Kennzeichnung**
 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu
 kennzeichnen:



1A1/Y/100/...../D/BAM 10071 - GDH
 (Herstellungsjahr, die
 letzten beiden Stellen)

9. **Nebenbestimmungen**

9.1 **Befristungen**
 entfällt

9.2 **Bedingungen**
 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von
 den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
 - Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
 - Bauhöhe mindestens 485 und maximal 590 mm

9.3 **Widerruf**
 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 **Auflagen**

9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen
 und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der
 Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit
 gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. **Hinweise**

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der
 Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach
 den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen
 Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Ver-
 packungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen
 Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter
 auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A
 und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband)
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage
 I zu den Einheitslichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale
 Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-
 Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband)
- das International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des
 Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der
 UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS
 GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach
 § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S.
 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von
 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S.
 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung
 und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben
 werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und
 -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu-
 legen.

12200 Berlin, 15. Dezember 1997

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpak-
 kungen und Schüttgutbehältern
 im Auftrag

D. Mertens
 Dipl.-Ing. D. Mertens



Referat III.12
 Bewertung von
 Gefahrgutverpackungen
 im Auftrag

A. A.
 Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einleitung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code) /
 Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. **Neufassung**

Nr. D/03 2211/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.12/90365

1. **Rechtsgrundlagen**

1.1 Gefahrgutverordnung Strafe - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom
 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I
 des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995
 (BAInz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im
 Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den
 "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**

Gottlieb Duttenhöfer GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 100
 67454 Haßloch/Pfalz

3. **Hersteller**

Gottlieb Duttenhöfer GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 100
 67454 Haßloch/Pfalz

4. **Beschreibung der Bauart**

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel und über die Bordür gezogenem Einstellbehälter

Hersteller-Typenbezeichnung: Weithals-Kombi-Behälter

Abmessungen

| | Variante I | Variante II |
|------------------------------|------------|-------------|
| Außendurchmesser über Mantel | 356,2 | 356,2 mm |
| Höhe | 670 | 555 mm |
| Fassungsraum (nominal) | 60 | 50 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen
 und Bescheinigungen gemäß der/dieser unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Alternativ gilt die Spezifikation gemäß der folgenden Zeichnung der Fa. Gottlieb Duttenhöfer
 GmbH & Co. KG, Bahnhofstraße 100, 67454 Haßloch/Pfalz:
 Stapelbarer-Weithals-Kombi-Behälter 50 Ltr., Zeichnungs-Nr. GDH 10151-4 vom 16.02.1998.

Alternativ darf der Dichtwerkstoff Hasol TH 55/82 POR E1 als Gummibrütmassse eingesetzt
 werden.

Alternativ darf die Verpackung mit dem Verschluss 5 VL 925104 a gemäß dem Prüfbericht
 88/57143 vom 19.06.1989 der Bayer AG, 5090 Leverkusen und Zeichnung Weithals-Kombi-
 Behälter 60 Ltr., Zeichnungs-Nr. 860-60-003 vom 18.07.1996 der Fa. Gottlieb Duttenhöfer
 GmbH & Co. KG, Bahnhofstraße 100, 67454 Haßloch/Pfalz.

Alternativ darf der Einstellbehälter aus Lupolen 1840 H oder Hostalen GF 470 mit einer Masse
 von 0,45 kg gefertigt werden.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**

- Prüfbericht Nr.: 141/83 vom 11.04.1983 der Hoechst AG, Rossorf Beschaffung
 Beschaffungsläger, 6230 Frankfurt (M) 80

6. **Bauartzulassung**

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart
 wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter
 zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/03 2211/1A2 vom 21.02.1984 der
 Firma Gottlieb Duttenhöfer KG, Bahnhofstraße 100, 6733 Haßloch/Pfalz.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der
 folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht.

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | Variante I | Variante II |
|-------------------|------------|-------------|
| max. Bruttomasse | 90 | 70 kg |
| max. Schüttdichte | 1,5 | 1,5 kg/l |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungs-
 wirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

7. **Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der
 Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte
 Spezifikation der Bauart erfüllen

8. **Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu
 kennzeichnen:



1A2/Y */S/...../D/BAM 2211 - GDH
 (Herstellungsjahr, die
 letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige, nach 8.2.3 berechnete
 Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist
 auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

9. **Nebenbestimmungen**

9.1 **Befristungen**
 entfällt

9.2 **Bedingungen**
 9.2.1 entfällt

9.2.2 Bestandteile der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 555 mm und maximal 670 mm

9.2.3 Brutomasse [kg] = Volumen [l] x 1,5 kg/l x 0,95 + Tara [kg]

9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt

9.4 **Auflagen**

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 entfällt

10. **Hinweise**

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vortrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 26. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutzgutbehältern
Im Auftrag

[Signature]

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

[Signature]

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienacke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Übereinkunft des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter auf Seeschiffen (IMDG Code) / Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 4325/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90306

1. **Rechtsgrundlagen**

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**

Impress Metal Packaging GmbH & Co.
Braunschweiger Straße 26
38723 Seesen

3. **Hersteller**

Impress Metal Packaging GmbH & Co.
Werk Seesen
Braunschweiger Straße 26
38723 Seesen

4. **Beschreibung der Bauart**

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Eindrückdeckeldose 99 x 156

Abmessungen

| | | |
|---------------------------|------|-------|
| Manteldurchmesser | 99 | mm |
| Durchmesser über Spannung | 106 | mm |
| Höhe gesamt | 152 | mm |
| Fassungsraum | 1,09 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**

- Prüfbericht Nr.: 000 033 vom 15.12.1993 der Schmalbach-Lubeca AG, Prüfstelle Az.:1.5/41979, Postfach 1454, 38714 Seesen.
- 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 000 033 vom 19.01.1998 der Impress Metal Packaging GmbH Co., Prüfstelle Az.:9.1/57146, Postfach 1454, 38714 Seesen.

6. **Bauartzulassung**

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4325/1A2 vom 14.02.1994 der Firma Schmalbach-Lubeca AG, Schmalbachstraße 1, 38112 Braunschweig.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | | |
|--|------|------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,37 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 2,1 | kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa

| | | |
|---------------------------|-----|---------------|
| max. Dampfdruck bei 50° C | 114 | kPa (absolut) |
| bei 55° C | 133 | kPa (absolut) |

7. **Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. **Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/Y 1.4/100/...../D/BAM 4325 - SLW
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. **Nebenbestimmungen**

- 9.1 **Befristungen**
entfällt
- 9.2 **Bedingungen**
entfällt
- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt
- 9.4 **Auflagen**
9.4.1 Der in Ziffer 2, genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. **Hinweise**

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlageband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vortrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 24. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutzgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienocke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Y.-J. Yap

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5322/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90249

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

3. Hersteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Braker Straße 75
46238 Bottrop

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Junkerstraße 8
04509 Wiedemar

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Hobbock/Elmer, 12 20 I

Abmessungen

| | Variante I | Variante II |
|------------------------------|------------|-------------|
| Innendurchmesser über (oben) | 280 | 280 mm |
| Höhe ohne Deckel | 395 | 225 mm |
| Fassungsraum | 21,5 | 11,4 Liter |

Spezifikation

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Beschleunigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 970339 vom 26.11.1997 der Abteilung Verpackung und Gefahrgut, TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Mitglied der TÜV Rheinland Gruppe, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | |
|--|----------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,2 kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 1,8 kg/l |

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes, evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 70 kPa

| | | |
|-------------------|-----------|-------------------|
| - max. Dampfdruck | bei 50 °C | 118 kPa (absolut) |
| | bei 55 °C | 137 kPa |

7. Festigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/Y/100/...../D/BAM 5322 - KHV
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt.

9.2 Bedingungen

- 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
 - Bauhöhe ohne Deckel mindestens 225 und maximal 395 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neulassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Gené 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 03. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutzgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienocke

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Staack-Fohl

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5330/1A2W
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90283

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Chemische Fabrik Wölfel
Just & Dittmar GmbH & Co.
Hildesheimer Str. 305
30519 Hannover

3. Hersteller

CARNAUD METALBOX
Züchner Verpackungen GmbH
Fritz-Züchner-Straße 8
38723 Seesen

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel mit Innenverpackungen
(Beutel aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: Falzverschlußdose 73 x 58 mm bzw. 73 x 88 mm

| Abmessungen | Variante I | Variante II | |
|----------------------------|------------|-------------|-------|
| Außendurchmesser über Falz | 74,54 | 74,54 | mm |
| Höhe | 58 | 88 | mm |
| Fassungsraum | 0,25 | 0,33 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Die Bauart weicht von der Spezifikation der Verpackungsart ab, weil der Deckel bis zum Anbruch der Verpackung nicht als abnehmbar gelten kann.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970275/1 vom 09.12.1997 und
- Prüfbericht Nr.: 970275/2 vom 09.12.1997 des TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Köthener Str. 33 in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Es wird bescheinigt, daß die in Ziffer 4 festgelegte Bauart mit abweichender Spezifikation ebenso sicher ist wie die Verpackungsart.

Die Bauart ist für die BAM annehmbar und erfüllt damit die sonstigen Anforderungen der unter Ziffer 1 genannten Vorschriften. Die Bauart wird hiermit, bei Beachtung der in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen, für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | Variante I | Variante II | |
|---|------------|-------------|----|
| max. Bruttomasse mit Zubehördeckel aus Kunststoff | 0,21 | 0,35 | kg |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

Variante 1:



1A2W/X 0,2/S/...../D/BAM 5330 - ZÜ
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

Variante 2:



1A2W/X 0,4/S/...../D/BAM 5330 - ZÜ
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

9.4.3 Nach Anbruch (Öffnen des Stahlauflaufdeckels) ist die Verpackung nur noch mit dem Zubehördeckel aus Kunststoff verchließbar. Die weitere Beförderung im Sinne der Gefahrgutvorschriften ist ausgeschlossen.

9.4.4 Die Kennzeichnung der Gefahrgutverpackung gemäß Punkt 8 darf nur auf dem Oberboden der Verpackung erfolgen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage 1 zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex 1, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 09. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seefahrzeugen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5331/1A2W
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III. 12/90282

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 16. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Chemische Fabrik Wülfel Just & Dittmar GmbH & Co.
Hildesheimer Str. 305
30519 Hannover

3. Hersteller

- 3.1 Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen
- 3.2 Huber Verpackungen GmbH & Co.
Brakerstr. 75
46238 Bottrop
- 3.3 Huber Verpackungen GmbH & Co.
Junkersstr. 8
04509 Wiedemar

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel mit Innenverpackungen
(Beutel aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: 99er Falzverschlußdose mit Aufreißdeckel

| Abmessungen | Variante I | Variante II | |
|----------------------------|------------|-------------|-------|
| Außendurchmesser über Falz | 101,2 | 101,2 | mm |
| Höhe | 105 | 181 | mm |
| Fassungsraum | 0,73 | 1,3 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Die Bauart weicht von der Spezifikation der Verpackungsart ab, weil der Deckel bis zum Anbruch der Verpackung nicht als abnehmbar gelten kann.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970276/1 vom 09.12.1997 und
- Prüfbericht Nr.: 970276/2 vom 09.12.1997 des TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Köthener Str. 33 in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Es wird bescheinigt, daß die in Ziffer 4 festgelegte Bauart mit abweichender Spezifikation ebenso sicher ist wie die Verpackungsart.

Die Bauart ist für die BAM annehmbar und erfüllt damit die sonstigen Anforderungen der unter Ziffer 1 genannten Vorschriften. Die Bauart wird hiermit, bei Beachtung der in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen, für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | Variante I | Variante II | kg |
|---|------------|-------------|----|
| max. Bruttomasse mit Zubehördockel aus Kunststoff | 0,67 | 1,21 | |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

Variante 1:



1A2W/X 0,7/S/...../D/BAM 5331 - KHV

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

Variante 2:



1A2W/X 1,2/S/...../D/BAM 5331 - KHV

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

- 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

- 9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Transport gefährlicher fester Stoffe: Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

- 9.4.3 Nach Anbruch (Öffnen des Stahltafreißdeckels) ist die Verpackung nur noch mit dem Zubehördockel aus Kunststoff verschließbar. Die weitere Beförderung im Sinne der Gefahrgutvorschriften ist ausgeschlossen.

- 9.4.4 Die Kennzeichnung der Gefahrgutverpackung gemäß Punkt 8 darf nur auf dem Oberboden der Verpackung erfolgen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

12200 Berlin, 09. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Tägner

ZULASSUNGSSCHEIN

(Fassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seerichtlinie (IMDG Code) / Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5339/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90307

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{ee} in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Muhr & Söhne GmbH & Co. KG
Kölner Straße 75
57427 Attendorn

3. Hersteller

Muhr & Söhne GmbH & Co. KG
Kölner Straße 75
57427 Attendorn

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel
Hersteller-Typenbezeichnung: Stahlblechbehälter Ø 284 zylindrisch, Inhalt 18-28 l

| Abmessungen | Variante I | Variante II |
|------------------------------|------------|-------------|
| Außerdurchmesser ü. Spannung | 308 | 308 mm |
| Höhe mit Deckel | 475 | 335 mm |
| Fassungsraum | 30,6 | 19,7 Liter |

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/das unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 970360 vom 29.12.1997 der Abteilung Verpackung und Gefahrgut, TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Mitglied der Rheinland Gruppe, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Nach der zugelassenen Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | |
|-------------------|-----------|
| max. Bruttomasse | 35 kg |
| min. Schüttwinkel | 31 ° |
| max. Schüttdichte | 1,68 kg/l |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/X35/S/...../D/BAM 5339 - M + S

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

9.2 Bedingungen

entfällt

- 9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen.
- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
 - Bauhöhe ohne Deckel mindestens 326 und maximal 466 mm

- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 **Auflagen**
- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in ihrer Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 18. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

A. Staacks-Fohl

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Fohl

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Sammelhin (IMDG Code) Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5355/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/90356

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

3. Hersteller

- 3.1 Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen
- 3.2 Huber Verpackungen GmbH & Co.
Brakerstr. 75
46238 Bottrop
- 3.3 Huber Verpackungen GmbH & Co.
Junkersstr. 8
04509 Wiedemar

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
Top expand Eimer mit Spannung 230/217 x 175-340

Abmessungen

| | Variante I | Variante II | |
|--------------------|------------|-------------|-------|
| Außerdurchmesser | 230,6 | 230,6 | mm |
| Höhe (ohne Deckel) | 340 | 175 | mm |
| Fassungsraum | 12,6 | 5,9 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 980111 vom 09.02.1998 der TÜV Anlagentechnik GmbH, Regionalbereich Halle, Abl. Verpackung und Gefahrgut in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | | |
|--|-----|------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,2 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 1,6 | kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa.

| | | | | |
|-----------------|-----------|-----|-----|-----------|
| max. Dampfdruck | bei 50° C | 114 | kPa | (absolut) |
| | bei 55° C | 133 | kPa | (absolut) |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/Y/100/...../D/BAM 5355 - KHV
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe (ohne Deckel) mindestens 175 und maximal 340 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierter Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 20. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

B.-U. Wienecke
Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

A. Roester
Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roester

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5380/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90400

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hermann Oplitz GmbH & Co.
Schwarzenmoorstraße 7-11
32049 Herford

3. Hersteller

Hermann Oplitz GmbH & Co.
Schwarzenmoorstraße 7-11
32049 Herford

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Einsteckdeckeleimer 217/230 x 335 mm

Abmessungen

| | | |
|------------------------------|------|-------|
| max. Außendurchmesser, oben | 236 | mm |
| max. Außendurchmesser, unten | 220 | mm |
| Höhe ohne Deckel | 335 | mm |
| Fassungsraum | 12,9 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 980134 vom 06.03.1998 des TÜV Anlagentechnik GmbH, Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg, Regionalbereich Halle, Köthener Str. 33 in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
 - max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,2 kg/l
 - max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 1,8 kg/l
- Maximaler Gesamtdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa
- max. Dampfdruck
 - bei 50° C 114 kPa (absolut)
 - bei 55° C 133 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/Y/100/...../D/BAM 5380 - OPH
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt
- 9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt
- 9.4 Auflagen
 - 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
 - 9.4.2 entfällt

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohen Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 270) mit Anlagenband,
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 23. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. 8204/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90186

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hemeyer Verpackungen GmbH
Werk Bad Lauterberg
Schwarzfelder Straße 18-22
37431 Bad Lauterberg

3. Hersteller

Hemeyer Verpackungen GmbH
Werk Bad Lauterberg
Schwarzfelder Straße 18-22
37431 Bad Lauterberg

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen

| | | |
|-----------------------------|-----|-------|
| Außendurchmesser über Sicke | 595 | mm |
| Außendurchmesser (Rumpf) | 573 | mm |
| Höhe | 883 | mm |
| Fassungsraum | 214 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 105 526 vom 09.12.1987 der Deutsche Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Pionierstraße 10 in 4950 Minden

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8204/1A2 vom 03.02.1988 und dessen 1. Nachtrag vom 14.09.1993 der Lauterberger Verpackungs GmbH, Schwarzfelder Str. 18-22 3422 Bad Lauterberg.

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse 345 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütem)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/X 345/S/...../D/BAM 8204 - LB
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 15. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 23 des Reglementes (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) (ADR) (IMDG Code) -
Authorisation according to section 23 of the General instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. 8718/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90313

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 15. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Groten GmbH Stahlblechverpackungen
Häuschensweg 12
50827 Köln

3. Hersteller

Groten GmbH Stahlblechverpackungen
Häuschensweg 12
50827 Köln

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Breitbandsickenrommel 70 I

Abmessungen

| | |
|----------------------------|----------|
| Außendurchmesser über Falz | 432 mm |
| Höhe | 586 mm |
| Fassungsraum | 72 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, (technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Beschreibungen gemäß der/dieser unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s)) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 107 315 vom 31.03.1999
- 1 Nachtrag Nr. 107 315 vom 11.03.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung Mechanik, 4950 Minden.

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 8718/1A2 vom 09.11.1994 der Firma Groten GmbH Stahlblechverpackungen, Häuschensweg 12 in 50827 Köln.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | |
|--|-------|
| max. Bruttomasse für Verpackungsgruppe I | 47 kg |
| max. Bruttomasse für Verpackungsgruppe II | 89 kg |
| max. Bruttomasse für Verpackungsgruppe III | 89 kg |

vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

- Der an dem Behälter durchgeführten Fallversuch mit PE-Sack (Bericht 107 315 I Nachtrag) für die Verpackungsgruppe II wird auch für die Verpackungsgruppe I und III anerkannt.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/X47 Y89/S/...../D/BAM 8718 - GR
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87 schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 05. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag


Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag


Dipl.-Ing. D. Martens

ZULASSUNGSSCHEIN

Issued in accordance with Article 24 of the Agreement on the European Community for the Certification of Certain Containers (EMGS Code) /
Approved according to section 22 of the German Technical Regulations (DIN) (EMDG Code)

2. Neufassung Nr. 10251/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90270

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

DOMA
Engineering & Vertriebs GmbH
Mühlweg 1
89079 Kressbronn

3. Hersteller

Edelstahl Montage-Service GmbH
Friedrich Pallentin
Industriegebiet West
Im Bruch 10
63897 Miltenberg/Main

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel im Rahmengestell

Hersteller-Typenbezeichnung: DOMA V 200 DS

Abmessungen
Außenabmessungen 600 x 600 mm
Höhe gesamt 1043 mm
Fassungsraum 208,2 Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.
Alternativ gilt die Spezifikation gemäß der folgenden Zeichnung der Fa. F. Pallentin:
- DOMA V 200 DS, Zeichnungs-Nr. 374 - Z - 001 - 0 vom 18.02.1998

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 111 872 vom 26.08.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 Minden,
- Prüfbericht Nr.: 980105 vom 03.02.1998 des TÜV Anlagentechnik GmbH, Köthener Str. 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 10251/1A2 vom 05.05.1994 der Firma DOMA, Engineering & Vertriebs GmbH, Niederwindthogener Str. 57, 53578 Windthagen.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (verringerte Anzahl der Prüfmuster) werden als gleichwertig anerkannt.

Die Prüfnachweise des Prüfberichts Nr. 980105 vom 03.02.1998 des TÜV Anlagentechnik GmbH, Köthener Str. 33, 06118 Halle werden für die vorliegende (geänderte) Bauart anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I 1,2 kg/l
max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,8 kg/l
max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 2,7 kg/l

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa

max. Dampfdruck bei 50° C 233 kPa (absolut)
bei 55° C 200 kPa (absolut)

max. Bruttomasse 499 kg

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/X/250/.....JD/BAM 10251 - FP
(Herstellungsjahr: die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 362)
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 26. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag


Dr. rer. nat. P. Blömel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag


Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Artikel 22 der allgemeinen Erhaltung und Verwaltungsverordnung (EG) für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschildern (IMDG-Code)
Kategorie according to Article 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

3. Neufassung
Nr. D/BAM 9699/1B1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/90312

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1866)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Alcan Deutschland GmbH Werk Göttingen
Hannoversche Str. 1
37075 Göttingen

3. Hersteller

Alcan Deutschland GmbH Werk Göttingen
Hannoversche Str. 1
37075 Göttingen

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Aluminium mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Flasche 1200 ml und Flasche 1000 ml

Abmessungen

| | Variante I | Variante II |
|---------------------|------------|-------------|
| Außendurchmesser | 88 | 88 mm |
| Höhe ohne Verschluß | 225 | 252 mm |
| Fassungsraum | 1000 *) | 1260 ml |

*) Angabe des Herstellers

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Beschreibungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt.

Alternativ gilt die Zeichnung AB 87 \ 80 04 07 Zust. 01 vom 30.05.1997.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Bericht Nr. 109 697 vom 02.01.1991
- Bericht Nr. 110 111 vom 24.04.1991 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung Mechanik, 4950 Minden
- Prüfbericht Nr. 950 533 vom 30.03.1995 TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Abt. Verpackung und Gefahrgut in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Prüfung der unter 5. genannten Prüfnachweise werden für die geänderten Bauform Variante I (1000 ml) anerkannt.

Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9699/1B1 vom 17.06.1997 der Firma Alcan Deutschland GmbH Werk Göttingen, Hannoversche Str. 1, 37075 Göttingen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | |
|--|----------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I | 1,2 kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,8 kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 2,7 kg/l |

- Maximaler Gesamtdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.

| | | | |
|-------------------|-----------|---------|-----------|
| - max. Dampfdruck | bei 50° C | 200 kPa | (absolut) |
| | bei 55° C | 233 kPa | (absolut) |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1B1/X/250/...../D/BAM 9699 - AL

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 225 und maximal 252 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 30. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Übersetzung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Ausschluß (IMDG-Code)
Approved according to 49.004 22 of the General Regulations of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5361/1G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90367

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 15Ba vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mausser-Werke GmbH
Schildgessstraße 71-163
50321 Brühl

3. Hersteller

Mausser-Werke GmbH
Schildgessstraße 71-163
50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Pappe mit Einstellsack
Hersteller-Typenbezeichnung: Fibro-Trommel Ø 400 mm

Abmessungen

| | Variante I | Variante II |
|--|------------|-------------|
| Außerdurchmesser mit Deckel und Spannung | 417 | 417 mm |
| Höhe mit Deckel | 1009 | 306 mm |
| Fassungsraum | 123,7 | 34,3 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 980104 vom 29.12.1997 der Abteilung Verpackung und Gefahrgut, TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Mitglied der TÜV Rheinland Gruppe, Köthener Straße 33 in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | Variante I | Variante II |
|-------------------|------------|-------------|
| max. Bruttomasse | 122 kg | 36 kg |
| min. Schüttwinkel | 40 ° | 40 ° |
| max. Schüttdichte | 1,0 kg/l | 1,0 kg/l |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfülrgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1G(X *)/S/...../D/BAM 5361 - M

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

- * An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige, nach 9.2.3 berechnete Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 entfällt

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mit Deckel mindestens 306 und maximal 1009 mm

9.2.3 Bruttomasse [kg] = Volumen [l] x 1,0 kg/l x 0,95 + Tara [kg]

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID - Anlage I) zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 02. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Staack-Fohl

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

3. Neufassung
Nr. D/BAM 5026/1H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter.
Aktenzeichen III.12/90261

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 15Ba vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Bundesmonopolverwaltung für Branntwein Hauptverwaltung
Friedrichring 35
63069 Offenbach am Main

3. Hersteller

Hartmut Müller Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG
Gadelander Str. 137
24539 Neumünster

4. Beschreibung der Bauart

Paß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: BFB 1000/28

Abmessungen

| | |
|-----------------------|-------------|
| Außendurchmesser max. | 94,0 mm |
| Höhe ohne Verschluss | 242,5 mm |
| Stapelhöhe | 248 mm |
| Fassungsraum | 1,049 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/das unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 970303 vom 25.11.1997 der TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz, Abt. Verpackung und Gefahrgut, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt die 2. Neufassung des Zulassungsscheines Nr. D/BAM 5026/1H1 vom 30.07.1997 der Firma Bundesmonopolverwaltung für Branntwein Hauptverwaltung, Friedrichring 35, 63069 Offenbach am Main.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa

| Originalflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Ethylalkohol | 114 | 133 | - | 1,2 | 1,2 |

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende gefährliche Güter anerkannt: Ethylalkohol, Klasse 3 Ziffer 3b (GGVS/GGVE)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/Y/100/...../D/BAM 5026 - HM
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt
- 9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheines über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohen Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 8. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 07. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/BAM 5094/1H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90224

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 15Ba vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
56242 Selters

3. Hersteller

Fa. Dynoplast Ltd. Deeside
Engineer Park
Sandycroft
Deeside CH52QD UK (England)

4. Beschreibung der Bauart

Paß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung 220 Liter SW drum

Abmessungen

| | |
|------------------|-----------|
| Außendurchmesser | 579 mm |
| Höhe (gesamt) | 950 mm |
| Fassungsraum | 222 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt. Abweichend davon müssen die Fässer der Zeichnung Nr. 3 - 5489 - Index b vom 03.03.1997 entsprechen.

Alternativ dürfen auch die Verschlüsse lt. Prüfbericht Nr. 97134-014 - 1 Nachtrag vom 28.04.1997 verwendet werden.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 97 026-019 vom 14.04.1997
 - Prüfbericht Nr. 97 071-035 vom 22.09.1997
- der Höchst AG, GB-H Prüfzentrum C 579 in D-65926 Frankfurt am Main.

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5094/1H1 - 1 Neufassung vom 23.06.1997 der Schutz Werke GmbH Co KG.

Die Prüfnachweise der Prüfberichte Nr. 97 134-014 vom 24.03.1997 und Nr. 97 134-014 - 1 Nachtrag vom 28.04.1997 der Prüfstelle Höchst AG, GB-H, Prüfzentrum C-579 in Frankfurt am Main werden für die vorliegende Bauart anerkannt. Die Anerkennung bezieht sich auf die Prüfungen mit den Standardflüssigkeiten und auf die eingesetzten Verschlüsse.

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

| Standardflüssigkeit | Klasse 8 der GGVS/GGVE | Klasse 8 der GGVS/GGVE |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|
| Wasser | | |
| Netzmittelösung | | |
| Essigsäure (98% bis 100%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE | |
| Salpetersäure (55%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE | |
| n-Butylacetat/mit n-Butylacetat | | |
| gesättigte Netzmittelösung | Klasse 3 der GGVS/GGVE | |
| Kohlenwasserstoffgemisch | Klasse 3 der GGVS/GGVE | |

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 408,7 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 133 kPa.

Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------------------|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 171 | 200 | - | 1,9 | 1,9 |
| Netzmittelösung | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| Essigsäure (98% bis 100%) | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| Salpetersäure (55%) | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| n-Butylacetat/mit n-Butylacetat | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| gesättigte Netzmittelösung | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 171 | 200 | - | 1,2 | 1,2 |

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$, mit Ausnahme von Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe, aufgrund der nicht durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

 1H1/Y1.9/200/...../D/BAM 5094 - DYNOLTD
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt.

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzuliefernden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.05.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 405) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2. genannten Antragsteller muß sicherstellen, daß die Fertigungsüberwachung zwischen dem in Ziffer 3. genannten Hersteller und der Pira International durchgeführt wird.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit, mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1995 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

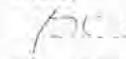
10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

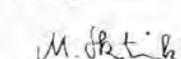
12200 Berlin, 18. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag


Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag


Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Vorschrift über internationale Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seewagen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 5132/1H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90225

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH
Bahnhofstraße 25
56242 Selters

3. Hersteller

Fa. Dynoplast LDT, Deeside
Engineer Park
Sandycroft
Deeside CH520D UK (England)

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 210 Liter drum

Abmessungen

| | |
|------------------|-----------|
| Außerdurchmesser | 579 mm |
| Höhe (gesamt) | 920 mm |
| Fassungsraum | 220 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt. Abweichend davon müssen die Fässer der Zeichnung Nr. 3-5487, Index b vom 03.03.1997 entsprechen. Alternativ dürfen auch die Verschlüsse lt. Prüfbericht Nr. 97134-014 -1, Nachtrag vom 28.04.1997 verwendet werden.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 97 070-032 vom 04.09.1997
der Prüfstelle Hoechst AG, Prüfzentrum C 579, 65926 Frankfurt am Main

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5132/1H1 vom 25.06.1997 der Firma Schütz Werke GmbH.

Die Prüfnachweise des Prüfberichts Nr. 97 134-014 vom 24.03.1997, Nr. 97 134-014 - 1, Nachtrag vom 28.04.1997, 97 004-017 vom 10.04.1997 und Nr. 97 071-035 vom 22.09.1997 der Prüfstelle Hoechst AG, Prüfzentrum C 579, 65926 Frankfurt am Main werden für die vorliegende Bauart anerkannt. Die Anerkennung bezieht sich auf die Verträglichkeitsprüfungen mit den Standardflüssigkeiten.

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

| | |
|---------------------------------|------------------------|
| Wasser | |
| Netzmittellösung | |
| Essigsäure (98% bis 100%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE |
| Salpetersäure (55%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE |
| n-Butylacetat/mit n-Butylacetat | |
| gesättigte Netzmittellösung | Klasse 3 der GGVS/GGVE |
| Kohlenwasserstoffgemisch | Klasse 3 der GGVS/GGVE |

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 408 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 133 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------------------|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 171 | 200 | - | 1,9 | 1,9 |
| Netzmittellösung | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| Essigsäure (98% bis 100%) | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| Salpetersäure (55%) | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| n-Butylacetat/mit n-Butylacetat | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| gesättigte Netzmittellösung | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 171 | 200 | - | 1,2 | 1,2 |

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$ mit Ausnahme von Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe aufgrund der nicht durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/Y1.9/200/...../D/BAM 5132 - DYNOLTD
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 563 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannten Antragsteller muß sicherstellen, daß die Fertigungsüberwachung gemäß der dem vorliegendem Überwachungsvertrag zwischen dem in Ziffer 3 genannten Hersteller und der Pira International durchgeführt wird.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohen Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562)

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 67, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 24. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blöml
Oberregierungsrat

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Bescheinigung (MDG-Codex)
Approval according to section 20 of the General Instructions for the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5271/1H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90140

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS/See, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Raku GmbH
Im Wöhr 2
76437 Rastatt

3. Hersteller

Raku GmbH
Im Wöhr 2
76437 Rastatt

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:

Rundflasche (Coex) - 1000 ml

Abmessungen

| | | |
|------------------------|------|-------|
| Außendurchmesser | 92 | mm |
| Höhe (ohne Verschluss) | 228 | mm |
| Fassungsraum | 1,09 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfbericht Nr.: 97 148-024 (in Verbindung mit "Schmelztemperaturbestimmung (DSC) zum Prüfbest." vom 08.07.1997 der Hoechst AG, Prüfzentrum C 579 in 65926 Frankfurt/Main)

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Das angewandte Verfahren der Bauartprüfung mit Wasser wird als Voraussetzung für die Anwendung der "Technischen Richtlinien Verpackungen 007" (TRV 007, VöBl. 1994, S. 663) anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Beachtung der Bestimmungen der Ziffer 9.2 und bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II und III: 1,2 kg/l
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa

| | | | |
|-----------------|-----------|---------|-----------|
| max. Dampfdruck | bei 50° C | 200 kPa | (absolut) |
| | bei 55° C | 233 kPa | (absolut) |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/Y/250/...../D/BAM 5271 - CMB

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber gefährlichen Gütern gilt erst dann als erbracht, wenn der in der TRV 007 geforderte Nachweis der Praxiserfahrung (in der dort genannten Form) gegenüber der BAM erbracht wurde.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässig hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlageband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter" (TRV 001)" (Verkehrsbll. Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 10. Februar 1998

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Merfens

Referat III 12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Änderung nach Abschnitt 23 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter (IMDG-Code)
Amendment according to section 23 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

Nr. D/BAM 5272/1H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90139

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code (deutsch) in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

Raku GmbH
Im Wöhr 2
76437 Rastatt

3. Hersteller

Raku GmbH
Im Wöhr 2
76437 Rastatt

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
Rundflasche (Coox) - 1000 ml

Abmessungen

| | | |
|------------------------|------|-------|
| Außendurchmesser | 88,5 | mm |
| Höhe (ohne Verschluss) | 234 | mm |
| Fassungsraum | 1,2 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfbericht Nr.: 9602440-2 vom 23.01.1997/Rev. 20.01.1998 der Bayer AG, IN-ATÜ WT 4.4. Packmittelprüfung in 51368 Leverkusen

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Bauart ist für die BAM annehmbar und erfüllt damit die sonstigen Anforderungen der unter Ziffer 1 genannten Vorschriften. Die Bauart wird hiermit, bei Beachtung der in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen, für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für die gefährliche Flüssigkeit Ethylparathion anerkannt

Die Zusatzprüfung auf Permeation gem. Rn 3559/1556 des ADR/RID mit Ethylparathion als Füllgut wurde bestanden

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für Ethylparathion
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/X/250/...../D/BAM 5272 - CMB

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

9.2 Bedingungen

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. Rechtsbehelfsbelehrung
- Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 10. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. D. Mertens

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) A. Roosler

ZULASSUNGSSCHEIN

(Übersetzung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (BGG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Neufassung

Nr. D/BAM 5325/1H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90425

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1996 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (Anz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mauser-Werke GmbH
Schildgesstraße 71-163
50321 Brühl

3. Hersteller

Mauser-Werke GmbH
Schildgesstraße 71-163
50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: SVR-Faß, Nenninhalt 60 l

Abmessungen

| | | |
|------------------|------|-------|
| Außendurchmesser | 380 | mm |
| Höhe (gesamt) | 665 | mm |
| Fassungsraum | 65,2 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dieser unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfbericht Nr.: V98 vom 05.01.1998 des Antragstellers.
Prüfbericht Nr.: 970361 vom 13.02.1998 der TÜV Anlagentechnik GmbH, Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg, Abl. Verpackung und Gefahrgut in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5325/1H1 vom 14.01.1998 der Firma Mausier-Werke GmbH, Schildgesstraße 71-163, 50321 Brühl.

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

| | |
|---------------------------------|------------------------|
| Wasser | |
| Netzmittellösung | |
| Salpetersäure (55%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE |
| n-Butylacetat/mit n-Butylacetat | |
| gesättigte Netzmittellösung | Klasse 3 der GGVS/GGVE |
| Kohlenwasserstoffgemisch | Klasse 3 der GGVS/GGVE |

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundfläche des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2 6.1, 5.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A 5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------------------|----------------------------|------|---------------------------------|------|------|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 200 | 234 | 1,3 | 1,85 | 1,85 |
| Netzmittellösung | 200 | 234 | 1,3 | 1,4 | 1,4 |
| Salpetersäure (55%) | 200 | 234 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| n-Butylacetat/mit n-Butylacetat | 200 | 234 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| gesättigte Netzmittellösung | 200 | 234 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 200 | 234 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |

- Verwendung auch für Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$ aufgrund der durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/X 1.4/250/...../D/BAM 5325 - M

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt.

9.2 Bedingungen

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:
- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
 - Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
 - Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1993 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
 - Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter - R002" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 31. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roessler

ZULASSUNGSSCHEIN

Erteilung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to Section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5325/1H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90281

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mausser-Werke GmbH
Schildesstraße 71-163
50321 Brühl

3. Hersteller

Mausser-Werke GmbH
Schildesstraße 71-163
50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
SVR-Faß, Nenninhalt 60 l

| Abmessungen | | | |
|------------------|------|-------|--|
| Außerdurchmesser | 380 | mm | |
| Höhe (gesamt) | 665 | mm | |
| Fassungsraum | 65,2 | Liter | |

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfbericht Nr.: 1/98 vom 05.01.1998 des Antragstellers.

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

Wasser
Netzmittellösung

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------|----------------------------|------|---------------------------------|------|------|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 200 | 234 | 1,3 | 1,85 | 1,85 |
| Netzmittellösung | 200 | 234 | 1,3 | 1,4 | 1,4 |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/X1.3/250/...../D/BAM 5325 - M

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen
Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:
 - Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
 - Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft. Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
 - Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
10. Hinweise
10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Bauart sind zu beachten. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. I S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Gené 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 14. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roessler

ZULASSUNGSSCHEIN

Erteilung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to Section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5328/1H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90286

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**
 Mauser-Werke GmbH
 Schildesstraße 71-163
 50321 Brühl

3. **Hersteller**
 Mauser-Werke GmbH
 Schildesstraße 71-163
 50321 Brühl

4. **Beschreibung der Bauart**
 Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
 220 I L-Ringfaß Plus

Abmessungen
 Außendurchmesser 587 mm
 Höhe (gesamt) 935 mm
 Fassungsraum 222 Liter

Spezifikation:
 Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**
 Prüfbericht Nr.: VII/97 vom 30.12.1997 des Antragstellers

6. **Bauartzulassung**
 Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese Zulassung gilt nur für die Ausführung "Fässer mit Verschlüssen KS 70 x 6 mm".

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:
 Wasser
 Netzmittellösung

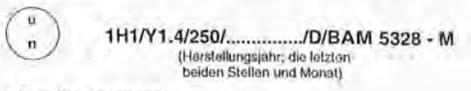
Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1, 6.2 und 8 der GGVs/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVs/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe | | |
|---------------------|----------------------------|------|-------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 200 | 234 | - | 1,4 | 1,4 |
| Netzmittellösung | 200 | 234 | - | 1,4 | 1,4 |

7. **Fertigung von Verpackungen**
 Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. **Kennzeichnung**
 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



9. **Nebenbestimmungen**
 9.1 Befristungen entfällt

9.2. **Bedingungen**
 Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 **Widerruf**
 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 **Auflagen**
 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. **Hinweise**
 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Bauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbelehrung**
 Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 15. Januar 1998

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
 Im Auftrag

Referat III.12
 Bewertung von Gefahrgutverpackungen
 Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens



Dipl.-Ing (FH) A. Roessler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 21 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seewegen (IMDG-Code).
 Approval according to Section 21 of the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Nr. D/BAM 5329/1H1
 für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.12/90287

1. **Rechtsgrundlagen**
- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVs vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
 - 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1676)
 - 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
 - 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**
 Mauser-Werke GmbH
 Schildesstraße 71-163
 50321 Brühl

3. **Hersteller**
 Mauser-Werke GmbH
 Schildesstraße 71-163
 50321 Brühl

4. **Beschreibung der Bauart**
 Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
 220 I L-Ringfaß Plus

Abmessungen
 Außendurchmesser 587 mm
 Höhe (gesamt) 935 mm
 Fassungsraum 222 Liter

Spezifikation:
 Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**
 Prüfbericht Nr.: VII/97 vom 30.12.1997 des Antragstellers

6. **Bauartzulassung**
 Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese Zulassung gilt nur für die Ausführung "Fässer mit Verschlüssen KS 60 x 5 mm und Steigrohr".

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:
 Wasser
 Netzmittellösung

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

ZULASSUNGSSCHEIN

Erstellt nach Norm EN 121 bei Abmessen (Ermittlung des internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code))
 Approved according to norm EN 121 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

Nr. D/BAM 5402/1H1
 für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III. 12/90445

- Maximaler Gesamtdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 120 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 160 | 187 | - | 1,4 | 1,4 |
| Netzmittellösung | 160 | 187 | - | 1,4 | 1,4 |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/Y1.4/180/...../D/BAM 5329 - M
 (Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft. Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Abkennung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9294-AN/905 in der 1997-1999er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121)

in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 15. Januar 1998

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
 im Auftrag

D. Mertens

Dipl.-Ing. D. Mertens



Referat III 12
 Bewertung von
 Gefahrgutverpackungen
 im Auftrag

A. Roessler

Dipl.-Ing. (FH) A. Roessler

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mamor Deutschland Kunststoffherstellung GmbH
 Brüsseler Str. 13
 53821 Troisdorf - Spich

3. Hersteller

Mamor Deutschland Kunststoffherstellung GmbH
 Brüsseler Str. 13
 53821 Troisdorf - Spich

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
 220 Liter L-Ringfaß / 8,5 kg

Abmessungen

| | | |
|------------------|-------|-------|
| Außendurchmesser | 587 | mm |
| Höhe | 927 | mm |
| Fassungsraum | 225,5 | Liter |

Spezifikation

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/das unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbereich Nr.: 98 145-007 vom 24.03.1998
- Prüfbereich Nr.: 98 145-008 vom 24.03.1998
 der Hostalen Polyethylen GmbH, Prüfcampus C. 579
 in 65926 Frankfurt

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

- Wasser

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

Maximaler Gesamtdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.

- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 5.1, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 200 | 233 | 1,6 | 1,9 | 1,9 |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/X1.6 Y1.9 Z1.9/250/...../D/BAM 5402 - MAMOR
 (Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft. Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 **Auflagen**
- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
10. **Hinweise**
- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Präanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID - Anlage I) zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc. 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbehörden**
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 06. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Äußerlich nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Bestimmung des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter (IMDG-Code)
Approved according to section 22 of the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5405/1H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90444

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1999 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - 1 - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co KG
Bahnhofstraße 25
56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co KG
Bahnhofstraße 25
56242 Selters

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 220 I SW - drum

Abmessungen

| | |
|------------------|-------------|
| Außendurchmesser | 581 mm |
| Höhe (gesamt) | 935 mm |
| Fassungsraum | 220,4 Liter |

Spezifikationen

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 99 128-005 vom 17.03.1998 der Hoslaten Polyethylen GmbH, Prüflernum C 579, 65926 Frankfurt am Main

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

| | |
|---------------------------------|------------------------|
| Wasser | |
| Netzmittellösung | |
| Essigsäure (98% bis 100%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE |
| Salpetersäure (55%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE |
| n-Butylacetat/mil n-Butylacetat | |
| gesättigte Netzmittellösung | Klasse 3 der GGVS/GGVE |
| Kohlenwasserstoffgemisch | Klasse 3 der GGVS/GGVE |

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse: 408,5 kg
- Maximaler Gesamtdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 133 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 und 9 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------------------|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 171 | 200 | - | 1,9 | 1,9 |
| Netzmittellösung | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| Essigsäure (98% bis 100%) | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| Salpetersäure (55%) | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| n-Butylacetat/mil n-Butylacetat | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| gesättigte Netzmittellösung | 171 | 200 | - | 1,2 | 1,2 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 171 | 200 | - | 1,2 | 1,2 |

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$ mit Ausnahme von Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe aufgrund der nicht durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen.



1H1/Y1.9/200/...../D/BAM 5405 - Schütz 1

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen
Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:
- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
 - Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufließenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
 - Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
 - Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter - R002" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
 des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. Rechtsbehelfsbelehrung
 Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 06. April 1999

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
 Im Auftrag



Referat III.12
 Bewertung von Gefahrgutverpackungen
 Im Auftrag

M. Skutnik
 Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

Dr. rer. nat. P. Blümel
 Oberregierungsrat

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seetrafen (MDG/Seeadr)
 Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5414/1H1
 für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.12/90448

1. Rechtsgrundlagen
- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See} vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 418) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz. -Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausstieg von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1
2. Antragsteller
 Schütz Werke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 25
 56242 Selters
3. Hersteller
 Schütz Werke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 25
 56242 Selters
4. Beschreibung der Bauart
 Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Döckel
- Hersteller-Typenbezeichnung: 220 I Spundfaß D I
- Abmessungen
- | | |
|------------------|-------------|
| Außendurchmesser | 581 mm |
| Höhe (gesamt) | 935 mm |
| Fassungsraum | 230,3 Liter |
- Spezifikation:
 Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.
5. Prüfnachweise für die Bauart
 - Prüfbericht Nr.: 97 033-030 vom 04.08.1997 der Hoechst AG, Prüfzentrum C 5/9 in 65926 Frankfurt am Main
6. Bauartzulassung
 Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 3 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.
- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:
- | | |
|---|------------------------|
| Wasser | |
| Netzmittellösung | |
| Essigsäure (98% bis 100%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE |
| Salpetersäure (55%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE |
| n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung | Klasse 3 der GGVS/GGVE |
| Kohlenwasserstoffgemisch | Klasse 3 der GGVS/GGVE |

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse : 408,0 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 133 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 171 | 200 | - | 1,9 | 1,9 |
| Netzmittellösung | 171 | 200 | - | 1,6 | 1,6 |
| Essigsäure (98% bis 100%) | 171 | 200 | - | 1,6 | 1,6 |
| Salpetersäure (55%) | 171 | 200 | - | 1,5 | 1,5 |
| n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung | 142 | 166 | - | 1,4 | 1,4 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 142 | 166 | - | 1,4 | 1,4 |

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt ≤ 61°C mit Ausnahme von Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe aufgrund der nicht durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/Y1.9/200/...../D/BAM 5414 - Schütz 1
 (Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen
 entfällt
- 9.2 Bedingungen
 Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:
- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
 - Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufließenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
 - Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003 vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 863 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
 - Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter - R002" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.
- 9.3 Widerruf
 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
 des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 14. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blömel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) M Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

(Lassung nach Abschnitt 12 der Allgemeinen Vorschrift der Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Bescheinigung (IMDG-Code)
Approval according to section 12 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

5. Neufassung
Nr. 9640/1H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90143

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1896)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mausier-Werke GmbH
Schildesstraße 71-163
50321 Brühl

3. Hersteller

Mausier-Werke GmbH
Schildesstraße 71-163
50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 220 Liter L-Ringfaß Plus, restenleerbar

Abmessungen
Außendurchmesser über Rumpf ø 581 mm
Höhe (gesamt) 935 mm
Fassungsraum 227 Liter

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Es gilt ausschließlich die Spezifikation für den Werkstoff des Faßkörpers - Hostalen GM 6255 - gemäß Prüfbericht V/97 der Mausier-Werke GmbH.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Bericht Nr.: 109 454 vom 15.02.1991,
- Bericht Nr.: 109 454 - 1. Nachtrag vom 08.02.1993,
- Bericht Nr.: 109 454 - 2. Nachtrag vom 08.07.1993,
- Bericht Nr.: 109 454 - 3. Nachtrag vom 16.12.1993 und
- Bericht Nr.: 109 454 - 4. Nachtrag vom 07.12.1993 der Deutschen Bundesbahn.
- Versuchsanstalt Minden, Abt. Mechanik, 32423 Minden;
- Prüfbericht I/91 vom 30.01.1991,
- Prüfbericht XV/91 vom 25.10.1991 und
- Prüfbericht VI/97 vom 07.10.1997 der Mausier-Werke GmbH, 50321 Brühl.
- Prüfbericht Nr. 91 232-129 vom 17.12.1991 und
- Prüfbericht Nr. 91 232-129 - 1. Nachtrag vom 25.02.1993 der Hoechst AG, Forschung und Entwicklung (GB-H), Polymerprüfung, 65929 Frankfurt/Main
- Prüfbericht Nr. 96 025-007 vom 04.07.1996 und
- Prüfbericht Nr. 96 025-008 vom 12.07.1996 der Hoechst AG, Forschung und Entwicklung (GB-H), Prüfzentrum C579, 65929 Frankfurt/Main

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 5. Neufassung ersetzt die 4. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9640/1H1 vom 27.08.1996 der Mausier-Werke GmbH Schildesstraße 71-163 in 50321 Brühl. Die angewandten abweichenden Prüfverfahren für den Prüfbericht Nr. 96 025-008 werden als gleichwertig anerkannt.

- Der Nachweis der chem. Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:
Wasser
Netzmittellösung
Essigsäure (98% bis 100%) Klasse 8 der GGVS/GGVE
Salpetersäure (55%) Klasse 8 der GGVS/GGVE
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat
gesättigte Netzmittellösung Klasse 3 der GGVS/GGVE
Kohlenwasserstoffgemisch Klasse 3 der GGVS/GGVE

Die Bauart ist für die BAM annehmbar und erfüllt damit die sonstigen Anforderungen der unter Ziffer 1 genannten Vorschriften. Die Bauart wird hiermit, bei Beachtung der in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen, für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.
Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende gefährliche Güter (Originalflüssigkeiten) anerkannt:

- Salzsäure (38%) Klasse 8, Ziffer 5b) der GGVS/GGVE
- Salpetersäure (66%) Klasse 8, Ziffer 2b) der GGVS/GGVE
- "HOE S 3551" Klasse 8, Ziffer 66b) der GGVS/GGVE, Handelsbezeichnung der Fa. Hoechst AG
- "Dodigen 180" Klasse 8, Ziffer 66b) der GGVS/GGVE, Handelsbezeichnung der Fa. Hoechst AG
- "TBHP-78-AQ" Klasse 5.2, Ziffer 7b) der GGVS/GGVE, Handelsbezeichnung der Fa. Peroxid-Chemie GmbH, (3107, Zubereitg. Organischer Peroxide, Typ E, flüssig)
- "P3-Oxonia Aktiv 150" Klasse 5.2, Ziffer 9b) der GGVS/GGVE, Handelsbezeichnung der Fa. Henkel Hygiene GmbH, (3109, Zubereitg. Organischer Peroxide, Typ F, flüssig; enthält Peroxyessigsäure)
- "P3-Oxonia Aktiv (VR 2628-66)" Klasse 5.2, Ziffer 9b) der GGVS/GGVE, Handelsbezeichnung der Fa. Henkel Hygiene GmbH, (3109, Zubereitg. Organischer Peroxide, Typ F, flüssig; enthält Peroxyessigsäure)
- Peressigsäure 35% Klasse 5.1, Ziffer 9b) der GGVS/GGVE, Handelsbezeichnung der Degussa AG, (3109, Zubereitg. Organischer Peroxide, Typ F, flüssig)
- "Furora S120 EW" Klasse 9 des IMDG-Code, Handelsbezeichnung der Hoechst Schering AG/Evo GmbH, (3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.; Methyl-naphthalin)

(Die Zusammensetzungen der einzelnen Rezepturen sind bei der BAM hinterlegt)

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt (aufgrund der sicherheitstechnischen Wertung mit Aktenzeichen 9.1/68721 vom 29. September 1997) bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- Max. Bruttogewicht 409 kg
- Maximaler Gesamtdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------------------|----------------------------|------|---------------------------------|------|------|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 200 | 233 | 1,2 | 1,85 | 1,85 |
| Netzmittellösung | 172 | 200 | -- | 1,6 | 1,6 |
| Essigsäure (98% bis 100%) | 172 | 200 | -- | 1,6 | 1,6 |
| Salpetersäure (55%) | 172 | 200 | -- | 1,5 | 1,5 |
| n-Butylacetat/mit n-Butylacetat | 172 | 200 | -- | 1,4 | 1,4 |
| gesättigte Netzmittellösung | | | | | |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 172 | 200 | -- | 1,2 | 1,2 |

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$ aufgrund der durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

| Originalflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Salpetersäure (66%) | 200 | 233 | -- | 1,4 | 1,4 |
| Dodigen 180 | 172 | 200 | -- | 1,2 | 1,2 |
| HOE S 3551 | 143 | 167 | -- | 1,2 | 1,2 |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/X/250/...../JD/BAM 9640 - M
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

- 9.2.1 Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6 definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:
 - Die in Ziffer 6 genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
 - Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
 - Bei weiteren gefährlichen Gütern, deren spannungsrisikaulösende Wirkung größer ist als die der Standardflüssigkeiten und deren Massenaufnahme (Quellung) kleiner ist als 1%, ist aufgrund von Laborversuchen nachzuweisen, daß die Wirkung dieser Stoffe auf Probekörper geringer ist als die in 6. genannten Prüflösungen (Originalflüssigkeiten).
 - Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 683 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
 - Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter - R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 405) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

- 9.2.2 Die zulässige Verwendungsdauer der Verpackung für Peressigsäure 35% beträgt, vom Datum der Herstellung ab gerechnet, 2 Jahre.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlageband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 04. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taeger

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 2 des Allgemeinen Erließung des Internationalen Übereinkommens über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeräten (IMDG-Code).
Approved according to section 2 of the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

2. Neufassung

Nr. 9641/1H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90144

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1875)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mauser-Werke GmbH
Schildgesstraße 71-163
50321 Brühl

3. Hersteller

Mauser-Werke GmbH
Schildgesstraße 71-163
50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 220 Liter L-Ringfaß plus, restentloerbar

Abmessungen
Außendurchmesser über Rumpf ø 581 mm
Höhe (gesamt) 935 mm
Fassungsraum 223 Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Es gilt ausschließlich die Spezifikation für den Werkstoff des Faßkörpers: Lupolen 5261 Z - gemäß Prüfbericht VI/97 der Mauser-Werke GmbH.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Bericht Nr.: 109 752 vom 21.02.1991 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abt. Mechanik, 32423 Minden
- Prüfbericht Nr.: II/91 vom 04.02.1991 und
- Prüfbericht Nr.: VI/97 vom 07.10.1997 der Mauser-Werke GmbH, Schildgesstraße 71-163 in 50321 Brühl
- Prüfbericht Nr.: 950822 vom 01.11.1995 des TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Köthener Str. 33 in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9641/1H1 vom 10.10.1996 der Mauser-Werke GmbH, Schildgesstraße 71-163 in 50321 Brühl

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

| | | |
|---------------------------------|------------------------|--|
| Wasser | | |
| Netzmittelösung | | |
| Essigsäure (98% bis 100%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE | |
| Salpetersäure (55%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE | |
| n-Butylacetat/mil n-Butylacetat | | |
| gesättigte Netzmittelösung | Klasse 3 der GGVS/GGVE | |
| Kohlenwasserstoffgemisch | Klasse 3 der GGVS/GGVE | |

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt (aufgrund der sicherheitstechnischen Wertung mit Aktenzeichen 9.1/68721 vom 29. September 1997) bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse: 409 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 133 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Befolge zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------------------|----------------------------|------|---------------------------------|------|------|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 172 | 200 | -- | 1,85 | 1,85 |
| Netzmittelösung | 172 | 200 | -- | 1,5 | 1,5 |
| Essigsäure (98% bis 100%) | 172 | 200 | -- | 1,5 | 1,5 |
| Salpetersäure (55%) | 172 | 200 | -- | 1,5 | 1,5 |
| n-Butylacetat/mil n-Butylacetat | 172 | 200 | -- | 1,2 | 1,2 |
| gesättigte Netzmittelösung | 172 | 200 | -- | 1,2 | 1,2 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 172 | 200 | -- | 1,2 | 1,2 |

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt ≤ 61°C aufgrund der durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)

- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 5.1 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Befolge zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Originalflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Salpetersäure 66% | 172 | 200 | -- | 1,4 | 1,4 |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen



1H1/Y1.9/200/...../D/BAM 9641 - M
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufließenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Bei weiteren gefährlichen Gütern, deren spannungsgrauslösende Wirkung größer ist als die der Standardflüssigkeiten und deren Massenaufnahme (Quellung) kleiner ist als 1%, ist aufgrund von Laborversuchen nachzuweisen, daß die Wirkung dieser Stoffe auf Probekörper geringer ist als die in 6. genannten Prüffüllgüter (Originalflüssigkeiten).
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter - R002" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neulassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
- 11. Rechtsbehelfsbelehrung
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 04. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing.(FH) W. Taegert

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung

Nr. D/BAM 4366/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 9.1/67089

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Häfner & Krullmann GmbH
Krentzper Str. 7-15
33818 Leopoldshöhe

3. Hersteller

Häfner & Krullmann GmbH
Krentzper Str. 7-15
33818 Leopoldshöhe

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:

Medibin ABV 30 I

Abmessungen:

| | | |
|--------------------------------|------|-------|
| Außendurchmesser (über Deckel) | 397 | mm |
| Außendurchmesser (am Boden) | 341 | mm |
| Höhe (über Deckel) | 354 | mm |
| Fassungsraum | 29,5 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 112 490, Vgab 40 vom 11.03.1994 der Deutschen Bundesbahn, Versuchszentrum 2 in 32423 Minden
- Aktenzeichen: 9.1/57188 vom 10.07.1997 des Laboratoriums III.11 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in 12205 Berlin,

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4366/1H2 vom 07.04.1994 des Antragstellers.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | |
|-------------------|----------|
| max. Bruttomasse | 11 kg |
| max. Schüttdichte | 0,4 kg/l |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

Auf Grundlage erfolgreich durchgeführter zusätzlicher Prüfungen wird folgendes bescheinigt:

- Die Bauart erfüllt die Anforderungen der Rn 2658 (4) des ADR und Rn 685 (4) des RID, Der Verschluss schließt nach der Befüllung dicht; ein nachträgliches Öffnen ist deutlich erkennbar
- Die Bauart erfüllt die Anforderungen der Rn 2658 (3) des ADR, der Rn 685 (3) des RID, der Nr. 6.9 der Einleitung der Klasse 6.2 des IMDG Code, der Packing Instruction 622 der ICAO-TI und der Nr. 6.14.9 der UN - Recommendations. Die Verpackungen sind widerstandsfähig und gegenüber spitzen Gegenständen durchstoßfest.
- Die Bauart erfüllt die Anforderungen der Nr. 6.9 der Einleitung der Klasse 6.2 des IMDG Code, der Packing Instruction 622 der ICAO-TI und der Nr. 6.14.9 der UN - Recommendations. Die Verpackungen sind fähig, Flüssigkeiten zurückzuhalten und somit flüssigkeitsdicht.

Damit ist die Bauart auch für die Beförderung von gefährlichen Stoffen gem. UN No. 3291 "Klinischer Abfall, unspezifiziert, n.a.g." die gewisse Mengen Flüssigkeiten enthalten (unter der Voraussetzung, daß eine genügende Menge Absorptionsmaterial zur Aufnahme der vorhandenen Flüssigkeitsmengen vorhanden ist), zulässig

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen



1H2/Y 11/S/...../D/BAM 4366 -

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

Zur Identifizierung des jeweils verwendeten Werkstoffes ist folgende Kennzeichnung, z. B. am Boden, der serienmäßig gefertigten Verpackungen anzubringen:

- A für Mobil HMA 025 der Mobil Polymers International Ltd.
- B für Vestolen A 6016 der DSM

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuzeigen.

12200 Berlin, 12. Januar 1998

Fachgruppe III.1 Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12 Bewertung von Gefahrgutverpackungen im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roessler

ZULASSUNGSSCHEIN

Einzelstück nach Abschnitt 27 der Allgemeinen Verordnung über internationalen Güterverkehr (z. B. Beförderung gefährlicher Güter, ICAO Zulassung - IMDG Code, Approval according to section 11 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Nr. D/BAM 5137/1H2 für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter Aktenzeichen 9-1/68 540

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1875)
1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Udo Heisig GmbH Hermann-Oberth-Str. 17 85640 Putzbrunn

3. Hersteller

Udo Heisig GmbH Hermann-Oberth-Str. 17 85640 Putzbrunn

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: E-SAFE

Abmessungen

Table with 4 columns: Dimension, Variante I, Variante II, Variante III, Unit. Rows include Außendurchmesser über Öffnung, Außendurchmesser über Boden, Höhe, Fassungsraum.

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbereich Nr.: III.1/58430 vom 28.11.1997 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Laboratorium III 1, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht.

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

Table with 4 columns: max. Bruttomasse, Variante I, Variante II, Variante III, kg. Values: 0,300, 0,400, 0,550.

vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

Auf Grundlage erfolgreich durchgeführter zusätzlicher Prüfungen wird folgendes bescheinigt:

- Die Bauart erfüllt die Anforderungen der Rn 2658 (4) des ADR und Rn 685 (4) des RID. Der Verschuß schließt nach der Befüllung dicht; ein nachträgliches Öffnen ist erkennbar.
- Der Nachweis der Durchstoßfestigkeit wurde erbracht. Die Bauart erfüllt somit die Anforderungen der Rn 2658 (3) des ADR, der Rn 685 (3) des RID, der Nr. 6.9 der Einleitung der Klasse 6.2 des IMDG Code, der Packing Instruction 622 der ICAO-TI und der Nr. 6.14.9 der UN - Recommendations.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

Für Entsorgungsbehälter 1,5 l Ident-Nr. 0040



1H2/Y 0.3/S/...../D/BAM 5137 - ESAFE (Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

Für Entsorgungsbehälter 2,1 l Ident-Nr. 0050



1H2/Y 0.4/S/...../D/BAM 5137 - ESAFE (Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

Für Entsorgungsbehälter 3,1 l Ident-Nr. 0060



1H2/Y 0.6/S/...../D/BAM 5137 - ESAFE (Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 12. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Einheitsregeln (Internationaler Code) für die Beförderung gefährlicher Güter mit Spezialform (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Regulations of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5138/1H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen 9.1/88 541

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Udo Heisig GmbH
Hermann-Oberth Str. 17
85640 Putzbrunn

3. Hersteller

Udo Heisig GmbH
Hermann-Oberth Str. 17
85640 Putzbrunn

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: E-SAFE

Abmessungen

| | |
|-------------------------------|------------|
| Außendurchmesser über Öffnung | 75,0 mm |
| Außendurchmesser über Boden | 62,0 mm |
| Höhe | 144 mm |
| Fassungsraum | 0,46 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbuch Nr. III.1/58429 vom 02.12.1997 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Laboratorium III.1, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

max. Bruttomasse 0,12 kg

vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

Auf Grundlage erfolgreich durchgeführter zusätzlicher Prüfungen wird folgendes bescheinigt:

- Die Bauart erfüllt die Anforderungen der Rn 2658 (4) des ADR und Rn 685 (4) des RID. Der Verschluss schließt nach der Befüllung dicht, ein nachträgliches Öffnen ist erkennbar.
- Der Nachweis der Durchstoßfestigkeit wurde erbracht. Die Bauart erfüllt somit die Anforderungen der Rn 2658 (3) des ADR, der Rn 685 (3) des RID, der Nr. 6.9 der Einleitung der Klasse 6.2 des IMDG Code, der Packing Instruction 622 der ICAO-TI und der Nr. 6.14.9 der UN - Recommendations.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung (für Entsorgungsbehälter 0,5 l Ident-Nr. 440)

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H2/Y 0.12/S/...../D/BAM 5158 - ESAFE

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwandelt bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 18, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 12. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Einheitsregeln (Internationaler Code) für die Beförderung gefährlicher Güter mit Spezialform (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Regulations of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5299/1H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/90221

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mamor Deutschland Kunststoffherstellung GmbH
Brüsseler Str. 13
53821 Troisdorf - Spich

3. Hersteller

Mamor Deutschland Kunststoffherstellung GmbH
Brüsseler Str. 13
53821 Troisdorf - Spich

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
150 Liter Weithalstaß

Abmessungen

| | |
|------------------|-------------|
| Außendurchmesser | 506 mm |
| Höhe ohne Deckel | 950 mm |
| Fassungsraum | 157,5 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**
Prüfbericht Nr.: 97 114-040 vom 19.11.1997 der Hostalen Polyethylen GmbH, Prüfzentrum C 579 in 65926 Frankfurt
6. **Bauartzulassung**
Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.
- Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:
- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- | | | |
|-------------------|------|------|
| max. Bruttomasse | 242 | kg |
| min. Schüttwinkel | 38° | |
| max. Schüttdichte | 1,52 | kg/l |
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)
7. **Fertigung von Verpackungen**
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.
8. **Kennzeichnung**
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H2/X 242/S/...../D/BAM 5299 - MAMOR
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. **Nebenbestimmungen**
- 9.1 **Befristungen**
entfällt
- 9.2 **Bedingungen**
entfällt
- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 **Auflagen**
- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
10. **Hinweise**
- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die Internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die Internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsbüchlein Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. **Rechtsbehelfsbelehrung**
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 02. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

D. Mertens
Dipl.-Ing. D. Mertens



A. Roeder
Dipl.-Ing. (FH) A. Roeder

ZULASSUNGSSCHEIN

Führerschein nach Absatz 27 der Allgemeinen Erklärung über einheitlichen Gütern für die Beförderung gefährlicher Güter mit Zusatzregeln (IMDG-Code) - Rechtsvorschriften für den Transport gefährlicher Güter über die internationale Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5365/1H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/90369

1. **Rechtsgrundlagen**
- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 156a vom 23. August 1995).
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Entflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1
2. **Antragsteller**
Stenflant Betriebsgesellschaft mbH
Oberholer Weg 33
12209 Berlin
3. **Hersteller**
J.H. Tönjes GmbH & Co. KG
Syker Str. 201
27737 Delmenhorst - Slickgras
4. **Beschreibung der Bauart**
Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel
- Hersteller-Typenbezeichnung: Mehrweg - Stenflant - Sterilisationsbehälter 50 l
- Abmessungen
- | | | |
|----------------------------------|-------|-------|
| Außendurchmesser (über Spanning) | 456 | mm |
| Außendurchmesser (über Boden) | 332,5 | mm |
| Höhe | 545 | mm |
| Fassungsraum | 49,3 | Liter |
- Spezifikation
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt.
5. **Prüfnachweise für die Bauart**
Prüfbericht Nr.: AktENZEICHEN III.1/57670 vom 09.02.1998 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Laboratorium III 11, 12200 Berlin
6. **Bauartzulassung**
Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.
- Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:
- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- | | | |
|-------------------|------|------|
| max. Bruttomasse | 21,6 | kg |
| max. Schüttdichte | 0,44 | kg/l |
| min. Schüttwinkel | 36 ° | |
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)
- Auf Grundlage erfolgreich durchgeführter zusätzlicher Prüfungen wird folgendes bescheinigt:
- Die Bauart erfüllt die Anforderungen der Rn 2658 (4) des ADR und Rn 685 (4) des RID. Der Verschluss schließt nach der Befüllung dicht; ein nachträgliches Öffnen ist deutlich erkennbar.
 - Die Bauart erfüllt die Anforderungen der Rn 2658 (3) des ADR, der Rn 685 (3) des RID, der Nr. 6.9 der Einleitung der Klasse 6.2 des IMDG Code, der Packing Instruction 622 der ICAO-TI und der Nr. 6.14.9 der UN - Recommendations. Die Verpackungen sind widerstandsfähig und gegenüber spitzen Gegenständen durchstoßfest.
7. **Fertigung von Verpackungen**
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.
8. **Kennzeichnung**
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:
- 1H2/Y 22/S/...../D/BAM 5365 - JHT
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

Kun
9. **Nebenbestimmungen**
- 9.1 **Befristungen**
entfällt
- 9.2 **Bedingungen**
9.2.1 entfällt
- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 **Auflagen**
- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. Rechtsbehelfsbelehrung
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 26. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern im Auftrag



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen im Auftrag

Handwritten signature of Dr. rer. nat. P. Blümel

Handwritten signature of Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 23 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Centre für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG-Code)
Approval according to section 23 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. 10217/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/90316

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1896)
1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 25
56242 Selters

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
601 WH - Faß - Hostalen

Abmessungen:

Table with 2 columns: dimension and value.
größter Außendurchmesser: 402 mm
Höhe (gesamt): 620 mm
Fassungsraum: 67,5 Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Beschreibungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbereich Nr.: 112 368 vom 01.04.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung Mechanik, in 4950 Minden
• Prüfbereich Nr.: 107096 vom 18.08.1997 des Eidgenössischen Gefahrgutinspektorats (EGI), Inspection Fédérale des Matières Dangereuses, Überlandstr. 129 in 8600 Dübendorf/Schweiz.

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 10217/1H2 - 1, Neufassung vom 31.08.1993 des Antragstellers

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

Table with 2 columns: parameter and value.
max Bruttomasse: 105 kg
min Schüttwinkel: 28°
max Schüttdichte: 1,6 kg/l

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H2/X 105/S/...../D/BAM 10217 - Schütz 1

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
9.2 Bedingungen entfällt
9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 30. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern im Auftrag

Handwritten signature of Dipl.-Ing. D. Mertens

Dipl.-Ing. D. Mertens

Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen im Auftrag

Handwritten signature of Dipl.-Ing. (FH) A. Roesser

Dipl.-Ing. (FH) A. Roesser

3. Kanister

ZULASSUNGSSCHEIN

(Auszug nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seefahrten (IMDG Code) / Excerpt according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5377/3A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90348

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Rötzmeier
Sicherheitsbehälter
Holser Heide 33
33154 Salzkotten

3. Hersteller

Rötzmeier
Sicherheitsbehälter
Holser Heide 33
33154 Salzkotten

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Edelstahl-Kanister 20 L

| Abmessungen | |
|--------------|------------|
| Länge | 345 mm |
| Breite | 170 mm |
| Höhe gesamt | 480 mm |
| Fassungsraum | 21,2 Liter |

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise festgelegt

Es gelten ausschließlich die Spezifikationen gemäß der Zeichnung Edelstahl-Kanister 20 Ltr. Der Firma Rötzmeier, Sicherheitsbehälter, Holser Heide 33, 33154 Salzkotten mit Freigabe der BAM vom 27. März 1998.

Die Bauart darf wahlweise mit oder ohne Lötungsschraube (12 x 1,25) gefertigt werden.

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfzeugnis Nr. 03/98/03 vom 04.03.1998 der Universität Dortmund, Fachgebiet Logistik, Leonhard-Euler-Straße 5, 44227 Dortmund

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | |
|--|----------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I | 2,0 kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 3,0 kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 4,5 kg/l |
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 200 kPa.

| | | | |
|-----------------|-----------|---------|-----------|
| max. Dampfdruck | bei 50° C | 228 kPa | (absolut) |
| | bei 55° C | 266 kPa | (absolut) |
- max. Bruttomasse : 97 kg

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3A1/X/300/...../D/BAM 5377 - D/R
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
 - 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 27. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

3. Neufassung
Nr. D/BAM 3938/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90417

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANz-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hartmut Müller Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG
Gadelander Straße 137
24539 Neumünster

3. Hersteller

Hartmut Müller Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG
Gadelander Straße 137
24539 Neumünster

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: EB 1000/25

Abmessungen

| | |
|---------------|------------|
| Länge | 88,5 mm |
| Breite | 88,2 mm |
| Höhe (gesamt) | 231 mm |
| Fassungsraum | 1,08 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970351 vom 09.02.1998 des TÜV Anlagentechnik GmbH, Regionalbereich Halle, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 3938/3H1 - 2. Neufassung vom 05. Februar 1998 der Firma Hartmut Müller GmbH & Co. KG.

Das angewandte Verfahren der Verträglichkeitsprüfung wird als mindestens gleichwertig zur geforderten sechsmonatigen Vorlagerung bewertet.

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende gefährliche Güter anerkannt: „Ravenol Frostschutz I, d. Scheibe - 30° C“ Handelsbezeichnung der Fa. Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH in 33819 Werther.
(Zusammensetzung der einzelnen Rezepturen sind bei der BAM hinterlegt)

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
 - max. Bruttomasse : 1,3 kg
 - Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa.
- | | | |
|-----------------|-----------|-------------------|
| max. Dampfdruck | bei 50° C | 114 kPa (absolut) |
| | bei 55° C | 133 kPa (absolut) |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y/100/...../D/BAM 8305 - HM
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen
entfällt
- 9.2 Bedingungen
entfällt
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
10. Hinweise
10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. Rechtsbehelfsbelehrung
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 31. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III 12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/BAM 3938/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90309

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hartmut Müller GmbH & Co. KG
Gadelander Straße 137
24539 Neumünster

3. Hersteller

Hartmut Müller GmbH & Co. KG
Gadelander Straße 137
24539 Neumünster

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: EB 1000/25

Abmessungen

| | |
|---------------|------------|
| Länge | 88,5 mm |
| Breite | 68,2 mm |
| Höhe (gesamt) | 231 mm |
| Fassungsraum | 1,09 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt. Auf der Grundlage der Verfügung Aktenzeichen 9.1/08.665 vom 28.11.1997 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) ist abweichend vom Werkstoff Eltex 3002 der Einsatz des Werkstoffes Eltex B 4002 für die Bauart gestattet.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 105842 vom 05.05.1988
- Prüfbericht Nr.: 105842 - 1, Nachtrag vom 29.11.1988
- Prüfbericht Nr.: 105842 - 2, Nachtrag vom 14.02.1994
- Prüfbericht Nr.: 113060 vom 22.10.1993 der Deutschen Bundesbahn Versuchsanstalt Minder, Abteilung Mechanik, Pionierstraße 10, 4950 Minden (Westf.)
- Prüfbericht Nr.: 940545/1 vom 21.09.1994
- Prüfbericht Nr.: 970252 vom 14.10.1997 des TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 3938/3H1 - 1 Neufassung vom 13.06.1994 und den 1. Nachtrag zur 1. Neufassung des Zulassungsscheines Nr. D/BAM 3938/3H1 vom 13.12.1994 der Firma Hartmut Möller GmbH & Co. KG.

Das angewandte Verfahren der Verträglichkeitsprüfung wird als mindestens gleichwertig zur geforderten sechsmonatigen Vorlagerung bewertet.

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende gefährliche Güter anerkannt:

„Ravenol Frostschutz f. d. Scheibe -30°C“ Handelsbezeichnung der Fa. Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH in 33819 Werther (Zusammensetzung der einzelnen Rezepturen sind bei der BAM hinterlegt)

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht

Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

max. Bruttomasse 1,3 kg

Maximaler Gesamtdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgases plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 07 kPa

max. Dampfdruck bei 50 °C 114 kPa (absolut)
bei 55 °C 133 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen.



3H1/Y/100/...../D/BAM 8305 - HM
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

Zur Identifikation des jeweiligen Werkstoffes ist folgende zusätzliche Kennzeichnung gem. Zeichnung des Antragstellers „Bodengravier für Artikelbezeichnung und Materialkennziffer“ vom 16.10.1996 am Boden der serienmäßig gefertigten Verpackungen anzubringen:

Werkstoff mit der Handelsbezeichnung

| | | |
|---|-----|-------------------|
| A | für | Eltex B 4002 |
| B | für | Stamylan DSM 8621 |

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheines über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenvorpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc. 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121)

in Verbindung mit den „Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)“ (Verkehrsbüro Heft 16.1987, S. 562)

10.4 Diese Zulassung wird im „Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin“ (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 05. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutgutbehältern
im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) M. Schulnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Änderung nach Abschnitt 32 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code).
Amend according to section 32 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 5054/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90263

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den „Nachrichten für Luftfahrer“ - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Kunststoffwerke Draak GmbH
Moorweg 1-15
21423 Winsen

3. Hersteller

Kunststoffwerke Draak GmbH
Moorweg 1-15
21423 Winsen

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 51 - Kanister EK 1605

Abmessungen

| | |
|---------------|-----------|
| Länge | 190 mm |
| Breite | 150 mm |
| Höhe (gesamt) | 261 mm |
| Stapelhöhe | 241 mm |
| Fassungsraum | 5,6 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 960346/1 vom 27.01.1997
- Prüfbericht Nr.: 960346/1 - 1, Nachtrag vom 08.12.1997 des TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5054/3H1 vom 11. Feb. 1997 der Firma Kunststoffwerke Draak GmbH.

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

| | | |
|---------------------------|--|------------------------|
| Wasser | | |
| Essigsäure (98% bis 100%) | | Klasse 3 der GGVS/GGVE |

ZULASSUNGSSCHEIN

Änderung nach Absatz 20 der Abkommen-Erklärung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seefahrern (IMDG-Code)
Révision according to section 22 of the Revised Protocol of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 5213/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/90135

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse: 6,8 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 66 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------------|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 114 | 133 | - | 1,2 | 1,2 |
| Essigsäure (98% bis 100%) | 114 | 133 | - | 1,2 | 1,2 |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y/100/...../D/BAM 5054 - KWD

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

erfüllt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6 definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6 genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003 vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Darin Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex 1,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Gené 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 07. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

[Handwritten Signature]

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

[Handwritten Signature]

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSes, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANZ.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Plastipack GmbH
Alleestraße 27
72666 Neckartallingen

3. Hersteller

Plastipack GmbH
Droststraße 8
33034 Brakel-Bökendorf

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 5SK 5

Abmessungen

| | |
|---------------|-----------|
| Länge | 191 mm |
| Breite | 152 mm |
| Höhe (gesamt) | 249,5 mm |
| Stapelhöhe | 242 mm |
| Fassungsraum | 5,7 Liter |

Spezifikation

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Alternativ gelten die Spezifikationen gemäß folgender Zeichnungen:

SL 50 OV Zeichnungs-Nr. SL 50.1.00 vom 19.12.1995 der Fa. Scholtz, 37696 Marienmünster, Gewinde Nr. 50 Zeichnungs-Nr. G 50.0.01 vom 17.10.1994 der Fa. Plastikpack GmbH, 75063 Eppangen

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970140 vom 22.04.1997
- Prüfbericht Nr.: 970140 - 1, Nachtrag vom 20.10.1997 des TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Abt. Verpackung und Gefahrgut in 06118 Halle
- Prüfbericht Nr.: 281904 vom 09.05.1996 einschließlich Complément A vom 09.05.1996 des Bureau de Vérifications Techniques, Zac de la Ceraise, 31, Rue de Montjean in F-94266 Fresnes Cedex

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5213/3H1 vom 14. August 1997 der Firma Plastikpack.

Die Ergebnisse des Prüfberichts Nr.: 281904 vom 09.05.1996, einschließlich Complément B vom 18.05.1996 des Bureau de Vérifications Techniques, Zac de la Ceraise, 31, Rue de Montjean in F-94266 Fresnes Cedex, bezüglich der eingesetzten Verschlüsse und des chemischen Verträglichkeitsnachweises für die Standardflüssigkeit Kohlenwasserstoffgemisch, werden für die vorliegende Bauart anerkannt. Der Prüfbericht Nr. 107270 vom 29.05.1989 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf.), Abteilung Mechanik, Pionierstraße 10, 4950 Minden wird für die vorliegende Bauart anerkannt. Die Anerkennung bezieht sich auf den eingesetzten Verschluss.

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

| | | |
|---------------------------------|------------------------|--|
| Wasser | | |
| Netzmittellösung | | |
| Essigsäure (98% bis 100%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE | |
| Salpetersäure (55%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE | |
| n-Butylacetat/mil n-Butylacetat | | |
| gesättigte Netzmittellösung | Klasse 3 der GGVS/GGVE | |
| Kohlenwasserstoffgemisch | Klasse 3 der GGVS/GGVE | |

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse: 9,0 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 100 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------------------|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 143 | 167 | - | 1,6 | 1,6 |
| Netzmittellösung | 143 | 167 | - | 1,2 | 1,2 |
| Essigsäure (98% bis 100%) | 143 | 167 | - | 1,2 | 1,2 |
| Salpetersäure (55%) | 143 | 167 | - | 1,4 | 1,4 |
| n-Butylacetat/mil n-Butylacetat | 143 | 167 | - | 1,2 | 1,2 |
| gesättigte Netzmittellösung | 143 | 167 | - | 1,2 | 1,2 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 143 | 167 | - | 1,2 | 1,2 |

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$, außer von Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe, aufgrund der nicht durchgeführten Zusatzprüfung auf Paraffin mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

ZULASSUNGSSCHEIN

Fassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen-Einleitung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschildern (IMDG-Code)
Korrespondenzabstimmung 16. Section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y1.6/150/...../D/BAM 5213 - PP
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6 definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter - R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1

Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1

Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2

Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die Internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die Internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex 1,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3

Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4

Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 12. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutzgutbehältern
im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blömel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FR) M. Skuznik

Nr. D/BAM 5303/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90214

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995).
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Kautex Textron GmbH & Co.KG
Werk Duisdorf
Alter Heerweg 2
53123 Bonn

3. Hersteller

Kautex Textron GmbH & Co.KG
Werk Duisdorf
Alter Heerweg 2
53123 Bonn

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Formflasche (Vierkant) SAT - 2,5 Liter

Abmessungen

| | |
|---------------|------------|
| Länge | 150 mm |
| Breite | 88 mm |
| Höhe (gesamt) | 305 mm |
| Fassungsraum | 2,75 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 70109601 vom 20.12.1996
 - Prüfbericht Nr.: 27039701 vom 09.04.1997
- der BASF AG, AWETA Thermoplaste KTE/WW-F 206, 67056 Ludwigshafen

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Das angewandte Verfahren der Verträglichkeitsprüfung wird als mindestens gleichwertig zur geforderten sechsmonatigen Vorlagerung bewertet. Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird deshalb für folgende Flüssigkeit anerkannt:

Wasser

Damit sind nur die Voraussetzungen für die Anwendung der Technischen Richtlinien -TRV 007- (VfBl. 1994 S.663) erfüllt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe III
- max. Bruttomasse = 3,4 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 80 kPa.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Z/120/...../D/BAM 5303 -
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)



9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.3 Auflagen

9.3.1

Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitslichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 09. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutgutbehältern im Auftrag


Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen im Auftrag


Dipl.-Ing. (FH) M. Skränik

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter (mit Zusatzprotokoll) (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Instructions for the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5345/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90339

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1888)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1996 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. -Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Plastikpack GmbH
Alleestraße 27
72666 Neckartailfingen

3. Hersteller

Plastikpack GmbH
Drostestraße 8
33034 Brakel-Bokendorf

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Kanister 5SK 7

Abmessungen

| | |
|---------------|------------|
| Länge | 192,4 mm |
| Breite | 152 mm |
| Höhe (gesamt) | 261 mm |
| Stapelhöhe | 254 mm |
| Fassungsraum | 5,76 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970274 vom 21. 10. 1997
- Prüfbericht Nr.: 970274 - 1. Nachtrag vom 30. 12. 1997
- Prüfstelle TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

| | |
|---------------------------|------------------------|
| Wasser | |
| Netzmittellösung | |
| Essigsäure (98% bis 100%) | Klasse 6 der GGVS/GGVE |
| Salpetersäure (55%) | Klasse 6 der GGVS/GGVE |
| Kohlenwasserstoffgemisch | Klasse 3 der GGVS/GGVE |

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max Bruttomasse : 9,1 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 133 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/N der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------------|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 142 | 166 | - | 1,6 | 1,6 |
| Netzmittellösung | 171 | 200 | - | 1,2 | 1,2 |
| Essigsäure (98% bis 100%) | 171 | 200 | - | 1,2 | 1,2 |
| Salpetersäure (55%) | 142 | 166 | - | 1,4 | 1,4 |
| Kohlenwasserstoffgemisch | 142 | 166 | - | 1,2 | 1,2 |

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt ≤ 61°C aufgrund der durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y1.6/200/...../D/BAM 5345 - PP
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt.
- 9.2 Bedingungen
Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6 definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden.
 - Die in Ziffer 6 genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
 - Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufließenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
 - Dabei ist gem. den Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003 vom 24. Juli 1989 zu Verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
 - Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002- vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
- 11 Rechtsbehelfsbelehrung
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 17. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blömel
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG-Code).
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Nr. D/BAM 5360/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90363

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mauser-Werke GmbH
Schildgesstraße 71-163
50321 Brühl

3. Hersteller

Mauser-Werke GmbH
Schildgesstraße 71-163
50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
6,0 ltr. Weithalsdose, Verschluss DIN 80 W mit Orig. (350g)

Abmessungen

| | |
|------------------------|-----------|
| Länge | 150 mm |
| Breite | 150 mm |
| Höhe (ohne Verschluss) | 335 mm |
| Fassungsraum | 5,7 Liter |

Spezifikation

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 980102 vom 30.12.1997 der TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz, Abt. Verpackung und Gefahrgut in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 5 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | |
|-------------------|----------|
| max. Bruttomasse | 8,5 kg |
| min. Schüttwinkel | 38° |
| max. Schüttdichte | 1,5 kg/l |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y 8.5/S/...../D/BAM 5360 - M

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

9.2 Bedingungen

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 23. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG-Code).
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Nr. D/BAM 5375/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90393

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**
Kautex Textron GmbH & Co. KG
Mauernattenstr. 9
79183 Waldkirch

3. **Hersteller**
Kautex Textron GmbH & Co. KG
Mauernattenstr. 9
79183 Waldkirch

4. **Beschreibung der Bauart**
Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel
Hersteller-Typenbezeichnung: 5-Liter VP-Kanister Serie 90 mit Restentleerung

Abmessungen

| | | |
|---------------|------|-------|
| Länge | 190 | mm |
| Breite | 145 | mm |
| Höhe (gesamt) | 251 | mm |
| Stapelhöhe | 230 | mm |
| Fassungsraum | 5,62 | Liter |

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**
- Prüfbericht Nr.: 98 093-001 vom 16.02.1998 der Hostalen Polyethylen GmbH.
Prüfzentrum C 579, 65826 Frankfurt am Main

6. **Bauartzulassung**
Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

| | | |
|---------------------------|------------------------|--|
| Wasser | | |
| Essigsäure (98% bis 100%) | Klasse B der GGVS/GGVE | |

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------------|----------------------------|------|---------------------------------|------|------|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 114 | 133 | | 1,2 | 1,2 |
| Essigsäure (98% bis 100%) | 114 | 133 | | 1,05 | 1,05 |

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für (folgende gefährliche Güter anerkannt): Frostschutz-Scheibenreiniger
- Handelsbezeichnung der Fa. Car-Rex (Zusammensetzung der einzelnen Rezepturen sind bei der BAM hinterlegt)

7. **Fertigung von Verpackungen**
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. **Kennzeichnung**
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



9. **Nebenbestimmungen**

9.1 **Befristungen**
entfällt

9.2 **Bedingungen**
Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter - R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 **Auflagen**

9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. **Hinweise**

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1997, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 18. März 1998

Fachgruppe III.7
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Merfens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Bestimmungen des Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to Section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5384/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90175

1. **Rechtsgrundlagen**

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (Anz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**

Stelloplast Roland Stengel
Kunststoffverarbeitung GmbH
Industriestraße 6 - B
54518 Binsfeld

3. **Hersteller**

Stelloplast Roland Stengel
Kunststoffverarbeitung GmbH
Industriestraße 6 - B
54518 Binsfeld

4. **Beschreibung der Bauart**

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Stello 6010

Abmessungen

| | | |
|---------------|------|-------|
| Länge | 235 | mm |
| Breite | 196 | mm |
| Höhe (gesamt) | 305 | mm |
| Stapelhöhe | 297 | mm |
| Fassungsraum | 10,6 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweises festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970135 vom 02.07.1997 des TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz, Abt. Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle.

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Der Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung mit 250 kPa (Überdruck) und der Dichtheitsprüfung mit 30 kPa wird auf der Grundlage des 3. Nachtrags zum Bericht Nr. 103 373 vom 24.02.1989 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Pionierstraße 10, 4950 Minden (West), für die vorliegende Bauart anerkannt. Nach sicherheitstechnischer Vertiefung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) kann die Standardflüssigkeit Wasser ebenso für die vorliegenden Bauart anerkannt werden.

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

| | | |
|---------------------------|----------------|------------------------|
| Wasser | | |
| Netzmittellösung | | |
| Essigsäure (98% bis 100%) | (98% bis 100%) | Klasse 8 der GGVS/GGVE |

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III.

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.

- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 6.1 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

| Standardflüssigkeit | Dampfdruck [kPa] (absolut) | | Verpackungsgruppe Dichte [kg/l] | | |
|---------------------------|----------------------------|------|---------------------------------|-----|-----|
| | 50°C | 55°C | I | II | III |
| Wasser | 200 | 233 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| Netzmittellösung | 200 | 233 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| Essigsäure (98% bis 100%) | 200 | 233 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |

- Mit Ausnahme von Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$ aufgrund der nicht durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/X1.4/250/...../D/BAM 5384 - STP
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6, definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6, genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzuliefernden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Bei weiteren gefährlichen Gütern, deren spannungsäußernde Wirkung größer ist als die der Standardflüssigkeiten und deren Massenaufnahme (Quellung) kleiner ist als 1%, ist aufgrund von Laborversuchen nachzuweisen, daß die Wirkung dieser Stoffe auf Probekörper geringer ist als die in 6, genannten Prüffüllgüter (Originalflüssigkeiten).
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1984 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2, genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1995 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 19. März 1996

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing.(FH) Y.-J. Yapı

4. Kisten

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einleitung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter (IMDG Code) / Approval according to section 22 of the General Introduction to the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5346/4B
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90340

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

2. Antragsteller

Zarges Leichtbau GmbH
Zargesstraße 7
82362 Weilheim

3. Hersteller

Zarges Leichtbau GmbH
Zargesstraße 7
82362 Weilheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Aluminium mit Innenverpackung(en)
(Kisten aus Pappe, Säcke aus Kunststoffolie)

Hersteller-Typenbezeichnung: Transportbehälter, fahrbar

Variante I: Ident-Nr.: 339610 mit Fahrwerk
Variante II: Ident-Nr.: 339706 mit Fahrwerk

Abmessungen
Variante I: 1180 x 995 x 1090 mm (L x B x H)
Variante II: 1180 x 875 x 1217,5 mm (L x B x H)

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß dar/das unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüferbericht Nr.: LG-QS 64/290198 vom 04.02.1998 der Zarges Leichtbau GmbH, Zargesstraße 7, 82362 Weilheim

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse: 220 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4B/X 220/S/...../D/ BAM 5346 - ZARGES
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband).

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 16. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wianecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einleitung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter (IMDG Code) / Approval according to section 22 of the General Introduction to the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5354/4B
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90352

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAInz -Nr. 158a vom 23. August 1995)

- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Zarges Leichtbau GmbH
Zargesstraße 7
82362 Weilheim

3. Hersteller

Zarges Leichtbau GmbH
Zargesstraße 7
82362 Weilheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Aluminium mit Innenverpackung(en)
(Säcke aus Leinen-Polyamidgewebe)

Hersteller-Typenbezeichnung: Transport- und Lagerbehälter (Id.-Nr.: 339547)

Abmessungen: 613 x 362 x 282 mm (L x B x H)

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß dar/das unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüferbericht Nr.: LG-QS 62/200697 vom 12.02.1998 der Zarges Leichtbau GmbH, Zargesstraße 7, 82362 Weilheim

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse: 52 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4B/X 52/S/...../D/ BAM 5354 - ZARGES
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

und/oder



4B/Y 52/S/...../D/ BAM 5354 - ZARGES
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackung demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verendseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 18. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 21 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Güterverkehrs für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (MGG Code)
Approval according to section 21 of the General Instructions for the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5367/4B
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90329

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

2. Antragsteller

Zarges Leichtbau GmbH
Zargesstraße 7
82362 Weilheim

3. Hersteller

Zarges Leichtbau GmbH
Zargesstraße 7
82362 Weilheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Aluminium mit Innenverpackung(en)
(Kisten aus Pappe)

Hersteller-Typenbezeichnung: Transportbehälter K 470,
Id.-Nr. 040876

Abmessungen

Länge 1685 mm
Breite 785 mm
Höhe 700 mm

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dies unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: LG - QS 65 / 170298 vom 19.02.1998 der Zarges Leichtbau GmbH, Zargesstraße 7, 82362 Weilheim

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

max. Bruttomasse : 200 kg

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4B/X 200/S/...../D/ BAM 5367 - ZARGES

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

und/oder



4B/Y 200/S/...../D/ BAM 5367 - ZARGES

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackung demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 27. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Zusatzteil (IMDG-Code)
Approved according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/BAM 4069/4C1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90305

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Bundesamt für Wehrtechnik
Konrad-Adenauer-Ufer 2-6
56068 Koblenz

3. Hersteller

- 3.1 Bundesamt für Wehrtechnik
Konrad-Adenauer-Ufer 2-6
56068 Koblenz

- 3.2 Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH
Heinrich-Diehl-Str. 2
90552 Röthenbach

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackung(en)/Innenanrichtungen
(Kisten aus Pappe, Beutel aus Kunststoffolie/Formteile)

Hersteller-Typenbezeichnung: KIMU DM 79005 (Packkiste DVG-Nr. 433)

Abmessungen 522 x 375 x 230 mm (L x B x H)
DVG-Nr. 433 525 x 378 x 242 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dieser unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: N5605/2 vom 22.05.1992 und der
- Prüfbericht Nr.: N5605/2, Nachtrag vom 16.06.1992 der Wehrtechnischen Dienststelle für Waffen und Munition, 4470 Mappen
- Prüfbericht Nr.: 1/1998 vom 14.01.1998 der Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, Heinrich-Diehl-Str. 2, 90552 Röthenbach

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 4069/4C1 vom 20. Juni 1995 des Bundesamtes für Wehrtechnik, Konrad-Adenauer-Ufer 2-6, 56068 Koblenz.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und Gegenstände, auch in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
max. Bruttomasse 42 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen. Bestandteil der zugelassenen Bauart sind auch bereits gefertigte Verpackungen gem. Ziffer 6.

8. Kennzeichnung

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen und Verpackungen, die der zugelassenen Bauart entsprechen, sind wie folgt zu kennzeichnen:

 4C1Y 42/S/...../D/ BAM 4069 - DVG
(Herstellungs- bzw. Kennzeichnungsjahr, die letzten beiden Stellen)

- 8.2 Verpackungen, die im Bestand der Bundeswehr sind, und die den Punkten 4. und 5. entsprechen, dürfen durch das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung, Koblenz, als Hersteller, wie folgt gekennzeichnet werden:

 4C1/Y 42/S/...../D/ BAM 4069 - BW
(Kennzeichnungsjahr, die letzten beiden Ziffern)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen

- 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

- 9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP 5) des Part. 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter:
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsbüch. Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7651) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 02. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag



Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag



Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Zusatzteil (IMDG-Code)
Approved according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5246/4C1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90102

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Buck System GmbH
Werk Depyfag
Im Riethfeld 2
06548 Utrungen

3. Hersteller

Buck System GmbH
Werk Depyfag
Im Riethfeld 2
06548 Utrungen

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz, einfach
Hersteller-Typenbezeichnung:
Muntionskiste N0425

Abmessungen 881 x 328 x 222 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970268 vom 25.08.1997 der TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Abt. Verpackung und Gefahrgut in 06118 Halle
- Qualitätssicherung - Materialprüfplan Nr.: 1709805 vom 15.09.1997 des Antragstellers

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

max. Bruttomasse 32 kg

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

Bestandteil der zugelassenen Bauart sind auch bereits gefertigte Verpackungen gem. Ziffer 6.

8. Kennzeichnung

Kisten die der zugelassenen Bauart entsprechen, sind wie folgt zu kennzeichnen:



4C1/Y 32/SI...../DI BAM 5246 - DPF
(Kennzeichnungsjahr, die letzten beiden Ziffern)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 26-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

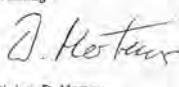
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87., schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

12200 Berlin, 24. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag


Dipl.-Ing. D. Martens



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
im Auftrag


Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roasler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 27 des Abkommens über die Einheitlichen Gefahrgutregeln für die Beförderung gefährlicher Güter mit Zusatzvereinbarung (IMDG-Code)
Approval according to section 27 of the Technical Instructions for the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Neufassung

Nr. 8801/4D

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90311

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Rheinmetall W & M GmbH
Heinrich-Ehrhardt-Straße 2
29345 Untertüß

3. Hersteller

Deutsche Tailleur Industrie-Service GmbH & Co.KG
Siemensstr. 46
67227 Frankenthal

3.1 Rheinmetall W & M GmbH

Heinrich-Ehrhardt-Straße 2
29345 Untertüß

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Sperrholz
mit Innenverpackung(en)

Abmessungen 1200 x 392 x 500 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 106 896 vom 17.01.1999 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf.), Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10 in 4950 Minden

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Dieser 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 8801/4D vom 06.09.1989 der Firma Rheinmetall W & M GmbH, Postfach 1127 in 29343 Untertüß.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

max. Bruttomasse 95 kg

vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

Bestandteil der zugelassenen Bauart sind bereits gefertigte Verpackungen, die gem. dem Wiederaufarbeitungsplan vom 20.03.1998 der Firma Rheinmetall W & M GmbH, 29343 Untertüß überprüft wurden.

8. Kennzeichnung

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4D/Y95/SI...../DI BAM 8801 - DTG
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

- 8.2 Kisten die der zugelassenen Bauart entsprechen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4D/Y95/SI...../DI BAM 8801 - RH-U
(Kennzeichnungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 **Auflagen**
9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1985 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 24. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Fohl

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Anhang 22 der Allgemeinen Vorschriften über internationale Güter für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seemitteln (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 4852/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90323

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Reca Norm GmbH & Co. KG
Am Wasserturm 4
74635 Kupferzell

3. Hersteller

Hoffelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweig. d. Hoffelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rol

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe teilweise mit Innenverpackung(en) (Schachteln aus Pappe, Beutel aus Kunststoffolie, Dosen aus Metall in unterschiedlicher Zusammensetzung)

Hersteller-Typenbezeichnung:

Abmessungen 408 x 312 x 149 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Beschriftungen gemäß der/dieser unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 246 vom 27.02.1996 und
- Nachtrag vom 14.11.1997 der Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rol

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4852/4G vom 26.03.1996 der Fa. Reca Norm GmbH & Co. KG, Am Wasserturm 4, 74635 Kupferzell.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen sowie von gefährlichen Gegenständen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse 5,0 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend der(n) verwendeten Prüftüllgüter(n)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

 4G/X 5/S/...../D/ BAM 4852 - HOW
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen
 - 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.
- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 **Auflagen**
9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 5. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 09. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag



Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag



Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

1. Neufassung
Nr. D/BAM 4853/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90324

1. Neufassung
Nr. D/BAM 4853/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90324

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Reca Norm GmbH & Co. KG
Am Wasserturn 4
74635 Kupferzell

3. Hersteller

Hollelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweigf. d. Hollelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einseitiger Wellpappe, wahlweise mit Innenverpackung(en)
(Schachteln aus Pappe, Bouten aus Kunststoffolie, Dosen aus Metall in unterschiedlicher Zusammensetzung)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen 308 x 312 x 119 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dieser unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 247 vom 27.02.1996 und Nachtrag vom 14.11.1997 der Hollelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4853/4G vom 26.03.1996 der Fa. Reca Norm GmbH & Co. KG, Am Wasserturn 4, 74635 Kupferzell.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen und gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

max. Bruttomasse 6 kg

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/X 6/S/...../D/ BAM 4853 - HOW

(Herstellungsjahr; die
letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

12200 Berlin, 09. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 4854/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90325

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Reca Norm GmbH & Co. KG
Am Wasserturm 4
74635 Kupferzell

3. Hersteller

Hoffelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweigf. d. Hoffelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Wellpappe, wahlweise mit Innenverpackung(en)
(Schachteln aus Pappe, Beutel aus Kunststoffolie, Dosen aus Metall in unterschiedlicher Zusammensetzung)
Bodenenteil: zweiteilig
Deckenteil: einseitig

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen 628 x 312 x 145 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dieser unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. ... vom 24.8.1996 und
- Nachtrag vom 14.11.1997 der Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4854/4G vom 26.03.1996 der Fa. Reca Norm GmbH & Co. KG, Am Wasserturm 4, 74635 Kupferzell.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen und gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
max. Bruttomasse 15,0 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/X 15/S/...../D/ BAM 4854 - HOW

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen derjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern belädt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der (ICAO-TI) angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwalderseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 582).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

12200 Berlin, 09. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 4855/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90326

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**
Reca Norm GmbH & Co. KG
Am Wasserturm 4
74635 Kupferzell

3. **Hersteller**
Hoffelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweig. d. Hoffelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

4. **Beschreibung der Bauart**
Kiste aus Wellpappe, wahlweise mit Innenverpackungen
(Schachteln aus Pappe, Beutel aus Kunststoff, Dosen aus Metall in unterschiedlicher
Zusammensetzung)
Bodenfeil: zweiwellig
Deckelfeil: einwellig

Hersteller-Typenbezeichnung:

Abmessungen: 628 x 312 x 300 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**
- Prüfbericht Nr. 249 vom 27.02.1996 und
- Nachtrag vom 14.11.1997 der Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der
Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. **Bauartzulassung**
Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4855/4G vom 26.03.1996 der Firma Reca Norm GmbH & Co. KG, Am Wasserturm 4, 74635 Kupferzell.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände und gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht.

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

max. Bruttomasse 28 kg

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. **Fertigung von Verpackungen**
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. **Kennzeichnung**
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/X 28/S/...../D/ BAM 4855 - HOW
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. **Nebenbestimmungen**

9.1 **Befristungen**
entfällt

9.2 **Bedingungen**

9.2.1 Bestandteile der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 **Widerruf**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 **Auflagen**

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.

Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:

Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.

Dieser Nachweis muß durch verwendungsfähig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.

- Transport gefährlicher fester Stoffe:

Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP 5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. **Hinweise**

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Bauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),

- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unten den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 09. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Bümel
Oberregierungsrat



Referat III 12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zusammenfassung des Bescheides 28 des Abkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter (IMDG Code)
Resumé according to section 27 of the Convention for the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 5217/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90291

1. **Rechtsgrundlagen**

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**

SCA Packaging Deutschland
AG & Co. KG
SCA Verpackungswerke
Essener Straße 60
68219 Mannheim

3. **Hersteller**

3.1 SCA Packaging Deutschland
Werk Mannheim
Essener Straße 60
68219 Mannheim

3.2 SCA Packaging Deutschland
Nürtinger Straße 60
86270 Nördlingen

3.3 SCA Packaging Deutschland
Dieselstraße 6
50259 Pulheim

4. **Beschreibung der Bauart**

Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen
(Flaschen und Säcke aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: Fallschachtel nach Felco 0201

Abmessungen
Variante I 156 x 136 x 112 mm (L x B x H)
Variante II 256 x 256 x 252 mm (L x B x H)
Variante III 606 x 506 x 512 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**

• Prüfbericht Nr. 3/97 vom 24.06.1997
• Ergänzungsprüfung Nr. SCA-001 zur Zulassung Nr. 5217 vom 29.12.1997
der SCA Packaging Deutschland, AG & Co. KG, SCA Verpackungswerke, Essener Straße 60, in 68219 Mannheim

6. **Bauartzulassung**

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5217/4G vom 25. Juli 1997 des Antragstellers.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht.

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | | |
|------------------|------|----|
| max. Bruttomasse | | |
| Variante I | 2,0 | kg |
| Variante II | 22,0 | kg |
| Variante III | 40,0 | kg |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfvollgütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/X*/S/...../D/BAM 5217 - SCA**)

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen, dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

**) An dieser Stelle ist die mit dem Antragsteller gemäß Qualitätsmanagement vereinbarte Code-Zahl (1, 2 oder 3) für den jeweiligen Hersteller einzusetzen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. der in 5. genannten "Ergänzungsprüfung Nr. SCA-001 zur Zulassung Nr. 5217"
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendungsseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die Internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex 1,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 29. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportfähigkeit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

D. Mertens

Dipl.-Ing. D. Mertens



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

A. Rost

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Rost

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen-Erweiterung-Bestimmungen-Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG-Code).
Approval according to section 22 of the General-Extension-Instructions-for-International-Maritime-Dangerous-Goods-Code (IMDG-Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 5218/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III, 12/90292

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

SCA Packaging Deutschland AG & Co. KG
SCA Verpackungswerke
Essener Straße 60
68219 Mannheim

3. Hersteller

3.1 SCA Packaging Deutschland
Werk Mannheim
Essener Straße 60
68219 Mannheim

3.2 SCA Packaging Deutschland
Nürnberger Straße 60
86270 Nördlingen

3.3 SCA Packaging Deutschland
Dieselstraße 6
50259 Pulheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen
(Flaschen und Säcke aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: Fallschachtel nach Felco 0201

| | | | |
|--------------|------------------|----|-------------|
| Abmessungen | | | |
| Variante I | 212 x 162 x 122 | mm | (L x B x H) |
| Variante II | 342 x 312 x 322 | mm | (L x B x H) |
| Variante III | 1212 x 812 x 622 | mm | (L x B x H) |

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 6/97 vom 09.07.1997
- Ergänzungsprüfung Nr. SCA-003 zur Zulassung Nr. 5218 vom 29.12.1997 der SCA Packaging Deutschland, AG & Co. KG, SCA Verpackungswerke, Essener Straße 60, in 68219 Mannheim

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die durchgeführten Prüfungen für Variante III werden als Bauartprüfungen einer zusammengesetzten Verpackung anerkannt.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5218/4G vom 25. Juli 1997 des Antragstellers.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| | | |
|------------------|------|----|
| max. Bruttomasse | | |
| Variante I | 5,0 | kg |
| Variante II | 40,0 | kg |
| Variante III | 70,0 | kg |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfvollgütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G(X*)/S/...../D/BAM 5218 - SCA**

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

**) An dieser Stelle ist die mit dem Antragsteller gemäß Qualitätsmanagement vereinbarte Code-Zahl (1, 2 oder 3) für den jeweiligen Hersteller einzusetzen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. der in 5. genannten "Ergänzungsprüfung Nr. SCA-003 zur Zulassung Nr. 5218"
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfmethode über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.

- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verendenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.

- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP 5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A, B und C vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 29. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

D. Mertens



A. R. R.

Dipl.-Ing. D. Mertens

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Bescheinigung (IMDG Code, Approval) according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

1. Neufassung

Nr. D/BAM 5219/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/90293

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

SCA Packaging Deutschland AG & Co. KG
SCA Verpackungswerke
Essener Str. 60
68219 Mannheim

3. Hersteller

3.1 SCA Packaging Deutschland
Werk Mannheim
Essener Straße 60
68219 Mannheim

3.2 SCA Packaging Deutschland
Nürnberger Straße 60
86270 Nordlingen

3.3 SCA Packaging Deutschland
Dieselstraße 6
50259 Pulheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen
(Flaschen und Säcke aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: Fallschachtel nach Fetco 0201

| Abmessungen | | | |
|--------------|------------------|----|-------------|
| Variante I | 212 x 162 x 142 | mm | (L x B x H) |
| Variante II | 312 x 312 x 442 | mm | (L x B x H) |
| Variante III | 1012 x 812 x 622 | mm | (L x B x H) |

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 5/97 vom 24.06.1997
- Ergänzungsprüfung Nr. SCA-002 zur Zulassung Nr. 5219 vom 29.12.1997 der SCA Packaging Deutschland, AG & Co. KG, SCA Verpackungswerke, Essener Straße 60, in 68219 Mannheim

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5219/4G vom 29. Juli 1997 des Antragstellers.

Die durchgeführten Prüfungen für Variante III werden als Bauartprüfungen einer zusammengesetzten Verpackung anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

| max. Bruttomasse | | |
|------------------|------|----|
| Variante I | 4,0 | kg |
| Variante II | 30,0 | kg |
| Variante III | 60,0 | kg |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfgefüll(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G(X*)/S/...../D/BAM 5219 - SCA**

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

**) An dieser Stelle ist die mit dem Antragsteller gemäß Qualitätsmanagement vereinbarte Code-Zahl (1, 2 oder 3) für den jeweiligen Hersteller einzusetzen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften abweichen, unter folgenden Bedingungen:
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. der in 5 genannten "Ergänzungsprüfung Nr. SCA-002 zur Zulassung Nr. 5219".
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP 5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter:
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 29. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

D. Merfens

Dipl.-Ing. D. Merfens



Referat III 12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

A. Roesler

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Übersetzung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter im Seeschiff (IMDG Code) National accident to section 22 of the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5315/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

Aktenzeichen III.12/90267

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Henkel KGaA
Henkelstr. 67
40191 Düsseldorf

3. Hersteller

Assi Domän Wellpappen GmbH
Westring 7
40721 Hilden

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus welliger Wellpappe mit Innenverpackung(en) (Dose aus Metall)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen 434 x 274 x 324 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Ergänzend gilt die Werkstoffspezifikation gemäß dem Fax vom 06.01.1998

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 003 vom 18.12.1997 der Henkel KGaA, Henkelstr. 67, 40191 Düsseldorf

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

max. Bruttomasse 16,0 kg

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y 16/S/...../D/ BAM 5315 - AWH

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können

- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.

Dieser Nachweis muß durch verwendenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.

- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP 5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter:
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 5. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. **Rechtsbehelfsbelehrung**
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 08. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern
im Auftrag



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

D. Mertens

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

(Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Erklärungs des Internationalen Güter-Traffic (Beförderung gefährlicher Güter mit Sonderform (IMDG-Code))
Approval according to section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code))

Nr. D/BAM 5335/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90297

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1. Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2. Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3. Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (Bant.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4. Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co.
Waldstr. 3
64584 Biebesheim

3. Hersteller

Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co.
Waldstr. 3
64584 Biebesheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en) (Vollpappeschleim)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

| Abmessungen | | | |
|-------------|-----------------|----|-------------|
| Variante I | 314 x 251 x 170 | mm | (L x B x H) |
| Variante II | 408 x 304 x 240 | mm | (L x B x H) |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbereich Nr.: 39 vom 14.01.1998 der Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co., Waldstr. 3, 64584 Biebesheim.

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | |
|------------------|--------|
| min. Bruttomasse | 2,9 kg |
| max. Bruttomasse | 6,9 kg |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y*/S/...../D/ BAM 5335 - WEBI
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen, dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe: Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. i 1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI. Dieser Nachweis muß durch verwendensmäßig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe: Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 22. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern
im Auftrag

A. Roessler
Dipl.-Ing. (FH) A. Roessler

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

D. Mertens
Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

Nr. D/BAM 5337/4GW
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90290

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1675)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

K. W. Ott & Sohn
Feldstraße 38
63179 Oberhausen

3. Hersteller

Stone Europa Carton AG
Hamburger Straße 3
76726 Germersheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackung (Flasche aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: Faltschachtel (Bauart 0211)

Außenabmessungen 122 x 75 x 202 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweises festgelegt.

Die Bauart weicht von der Spezifikation des Verpackungstyps mit dem Code 4G ab, weil die Verbindungen der Verpackung nicht verklebt oder geheftet, sondern als Steckverschlüsse mit Sicherheitslaschen ausgeführt sind.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- VDW-Prüfbericht Nr. 751/98 vom 13.01.1998 der VDW-Forschungsstelle der Wellpappenindustrie GmbH, Hilfenstraße 22, 64295 Darmstadt

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Es wird bescheinigt, daß die in Ziffer 4 festgelegte Bauart mit abweichender Spezifikation aufgrund der Sicherheitstechnischen Wertung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) ebenso sicher ist wie die Verpackungsart 4G.

Die Bauart ist für die BAM annehmbar und erfüllt damit die sonstigen Anforderungen der unter Ziffer 1 genannten Vorschriften. Die Bauart wird hiermit, bei Beachtung der in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen, für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
max. Bruttomasse 1,3 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4GW/Y1.3/S/...../D/BAM 5337 -

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen
 - 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
 - 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
 - 9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.

- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendeseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987 S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 09. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutzgutbehältern
im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III 12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Y.-S. Yapi

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

Nr. D/BAM 5338/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90302

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1675)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Salamander Industrie-Produkte GmbH
Jakob-Sigle-Str. 58
86842 Türkheim

3. Hersteller

Hans Kolb Wellpappe GmbH & Co
Dr. Lauter Str. 2
87700 Memmingen

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en) (Flaschen aus Glas)

Hersteller-Typenbezeichnung: --

Abmessungen 295 x 295 x 314 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 001/98 vom 14.01.1998 der Hans Kolb Wellpappe GmbH & Co, Dr. Lauter Str. 2, 87700 Memmingen

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
 - max. Bruttomasse 6,2 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y7/S/...../D/BAM 5338 - HKM
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.

Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:

Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6 RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 28. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roester



Referat III 12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Matiens

ZULASSUNGSSCHEIN

(Fassung nach Absatz 12 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Flüssigkeiten (IMDG-Code) / Annexe according to article 22.10 des General International Code for the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

Nr. D/BAM 5341/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/90050

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hoffelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweig d. Hoffelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

3. Hersteller

3.1 Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

3.2

Hch. Sieger GmbH, Fischenicher Straße 21, 50321 Brühl
Hch. Sieger GmbH, Ruhrstraße 5 - 9, 63452 Hanau
Hch. Sieger GmbH, Voss-Straße 98, 31157 Sarstedt
Hch. Sieger GmbH, Industriestraße 91, 90537 Feucht
Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, Dürerer Straße 10-12, 52372 Kreuzau
Herzberger Papierfabrik & Co. KG, Andreasberger Straße 1, 37412 Herzberg am Harz
Hoffelder Packaging, Isar Wellpappe, Lilientalstraße 8, 85375 Neufahrn b. Freising
Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Am Talübergang 8, 94227 Zwiessel
Van Dam Golfkarton B.V., Kanaaldijk N.W. 129, NL-5700 Helmond

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
(Flaschen aus Kunststoff, Sack/Säcke aus Kunststoffolie)
Hersteller-Typenbezeichnung: -

| Abmessungen | Variante I | 105 x 108 x 166 mm | (L x B x H) |
|-------------|--------------|--------------------|-------------|
| | Variante II | 308 x 208 x 216 mm | (L x B x H) |
| | Variante III | 508 x 408 x 416 mm | (L x B x H) |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 265 vom 20.01.1998 der Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Zweign. d. Hoffelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
 - max. Bruttomasse bei Verwendung Variante I Variante II Variante III
 - für Verpackungsgruppe I 4,6 18,5 40,0 kg
 - für Verpackungsgruppe II 5,5 24,0 54,0 kg
 - für Verpackungsgruppe III 6,2 27,0 60,0 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/X*/S/...../D/ BAM 5341 - **
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und



4G/Y*/S/...../D/ BAM 5341 - **
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und



4G/Z*/S/...../D/ BAM 5341 - **
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

***) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

- HS 1 für Hch. Sieger GmbH, 50321 Brühl
- HS 2 für Hch. Sieger GmbH, 63452 Hanau
- HS 3 für Hch. Sieger GmbH, 90537 Feucht
- HS 4 für Hch. Sieger GmbH, 31157 Sarstedt
- RW für Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, 52372 Kreuzau
- Herzberger Papierfabrik für Herzberger Papierfabrik & Co. KG, 37412 Herzberg am Harz
- HOW für Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, 68789 St. Leon-Rot

HON für Hoffelder Packaging, Isar Wellpappe,
85375 Neufahrn b. Freising
HOZ für Hoffelder Packaging, Wellpappe Zwiessel, 94227 Zwiessel
VDG für Van Dam Golfkarton B.V., Kanaaldijk N.W.129,
NL-5700 Helmond

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 5343-1/4G

| | Volumen [l] | Verp.-Gr. I (X) [kg] | Verp.-Gr. II (Y) [kg] | Verp.-Gr. III (Z) [kg] |
|--------------|-------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| Variante I | 1,5 | 4,6 | 5,5 | 6,2 |
| Variante II | 12 | 18,5 | 24 | 27 |
| Variante III | 80 | 40 | 54 | 60 |

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

untfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbauart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 06. Februar 1998; Az.: III.12/90328
- Einhaltung der Ablauforganisation Gefahrgut Gefahrgutverpackungen "Ablauf-Serienkontrolle" der Hoffelder Packaging und Sieger Wellpappe, Änderungsstand 1 vom 12.02.1998
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwerdnerseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP-5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex 1, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 03. März 1998

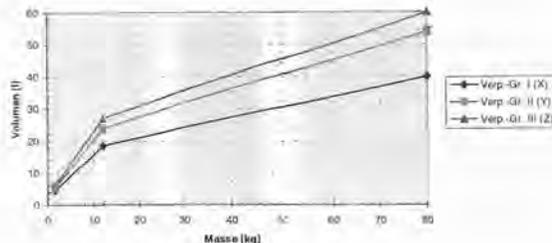
Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienacke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Rooster



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einleitung des Internationalen Übereinkommens für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) gemäß der Anlage I zum Übereinkommen über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) und der Anlage I zum International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5343/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90335

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

SCA Packaging Mannheim
Essener Str. 60
68219 Mannheim

3. Hersteller

SCA Packaging Werk Mannheim
Essener Str. 60
68219 Mannheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweifaliger Wellpappe mit Innenverpackung(en) (Sack aus Kunststoff und Flasche) aus Kunststoff.

Hersteller-Typenbezeichnung: --

| Abmessungen | Variante I | Variante II | Variante III |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| Länge | 262 | 412 | 1212 mm |
| Breite | 212 | 362 | 812 mm |
| Höhe | 172 | 372 | 622 mm |
| Bruttomasse | 7,0 | 45,0 | 100,0 kg |

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 797 vom 28.01.1998 der SCA Packaging Deutschland AG & Co. KG, SCA Verpackungswerke, Essener Str. 60, 68219 Mannheim

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/X */S/...../D/ BAM 5343 - SCA 1
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.

- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendeseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband).

- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- für Kisten mit einem Volumen bis 450 l,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340 7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuzeigen.

12200 Berlin, 11. Februar 1998

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wiensacke

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 des Allgemeinen Erlasses des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seefahrzeugen (IMDG-Code).
Approval according to section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Nr. D/BAM 5359/4G

Für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90365

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886).

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876).

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 19. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995).

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Smurfit
Schneverdingel Wellpappenwerk GmbH
Moonweg 55
29640 Schneverdingen

3. Hersteller

Smurfit
Schneverdingel Wellpappenwerk GmbH
Moonweg 55
29640 Schneverdingen

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweifelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
Kanister aus Kunststoff

Hersteller-Typenbezeichnung Sodasil-Umverpackung 4 x 4 l

| | |
|-------------|--------|
| Abmessungen | |
| Länge | 512 mm |
| Breite | 295 mm |
| Höhe | 240 mm |

Spezifikation

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dies unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 980109 vom 12.02.1998 des TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Köthener Str. 33 in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 31,2 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüflüsgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y 32/S/...../D/ BAM 5359 - SWW

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.

Dieser Nachweis muß durch verwendeseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 24. Februar 1998

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Referat III 12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 12 des Allgemeinen Einleitungsabschnitts Internationaler Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Schüttgütern (IMDG-Code)
Approval according to section 12 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5362/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90202

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Cornel GmbH Pyrotechnik Apparatebau
Vieländer Weg 147
27502 Bremerhaven

3. Hersteller

AssiDomän Wellpappe GmbH
Glashüttenweg 11-15
23568 Lübeck

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe wahlweise mit Innenverpackungen (Kisten aus Pappe)

Hersteller-Typenbezeichnung:

Abmessungen

| | | |
|--------|-----|----|
| Länge | 757 | mm |
| Breite | 417 | mm |
| Höhe | 217 | mm |

Spezifikation

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht: Az. III.1/59031 vom 06.02.1998 des Laboratoriums III.11 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in 12205 Berlin

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen sowie gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

max. Bruttomasse 24,4 kg

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y 25/S/...../D/ BAM 5362 - ADW-1

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher fester Stoffe: Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 27. Februar 1998

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Referat III 12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

D. Mertens

Dipl.-Ing. D. Mertens

A. Roessler

Dipl.-Ing. (FH) A. Roessler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 12 des Allgemeinen Einleitungsabschnitts Internationaler Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Schüttgütern (IMDG-Code)
Approval according to section 12 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5363/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90204

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Cornel GmbH Pyrotechnik Apparatebau
Vieländer Weg 147
27502 Bremerhaven

3. Hersteller

AssiDomän Wellpappe GmbH
Glashüttenweg 11-15
23568 Lübeck

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe wahlweise mit Innenverpackungen (Kisten aus Pappe)

Hersteller-Typenbezeichnung:
6A, 25, 15, 20A

Abmessungen

| | Variante I | Variante II | Variante III | Variante IV | |
|--------|------------|-------------|--------------|-------------|----|
| Länge | 537 | 907 | 957 | 897 | mm |
| Breite | 227 | 407 | 287 | 537 | mm |
| Höhe | 132 | 397 | 337 | 417 | mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht: Az. III.1/59032 vom 06.03.1998 des Laboratoriums III.11 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in 12205 Berlin

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Das Prüfergebnis der Kiste Nr. 20A in der Wellpappen-Sortenausführung BC 070.4 wird als gleichwertig anerkannt.

Die Serienfertigung darf nur in der Wellpappen-Sortenausführung BC 075.7 erfolgen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen sowie gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

max. Bruttomasse

| Variante I | Variante II | Variante III | Variante IV | |
|------------|-------------|--------------|-------------|----|
| 4,98 | 19,74 | 25,22 | 22,82 | kg |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüflüfgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y *)/S/...../D/BAM 5363 - ADW-1
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

- *) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

9.2 Bedingungen

- 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

- 9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfmethode über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

- 9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen („Labels“) gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher fester Stoffe: Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die Internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - Insbesondere Section 10 und Annex 1,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den „Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)“ (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562)

- 10.4 Diese Zulassung wird im „Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin“ (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuzeigen.

12200 Berlin, 10. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens



Dipl.-Ing. (FH) A. Rossler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Verordnung über Internationalen Verkehr für die Beförderung gefährlicher Güter (in: Sicherheits-IMDG-Code) gemäß der Verordnung (Zulassung) in Verbindung mit den „Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)“.

Nr. D/BAM 5366/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90203

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den „Nachrichten für Luftfahrer“ - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Comet GmbH Pyrotechnik Apparatebau
Vierländer Weg 147
27502 Bremerhaven

3. Hersteller

AssiDomän Wellpappe GmbH
Glashüttenweg 11-15
23568 Lübeck

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe wahlweise mit Innenverpackungen (Kisten aus Pappe)

Hersteller-Typenbezeichnung:

Abmessungen

| | | |
|--------|-----|----|
| Länge | 437 | mm |
| Breite | 267 | mm |
| Höhe | 197 | mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht: Az. III.1/59030 vom 06.02.1998 des Laboratoriums III.11 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in 12205 Berlin

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen sowie gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | | |
|------------------|------|----|
| max. Bruttomasse | 10,9 | kg |
|------------------|------|----|

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüflüfgut(gütern)

ZULASSUNGSSCHEIN

Erläuterung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Linienvorgabensystems (ALV) für die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr (IMDG-Code) (Ausgabe September 1995) und im General Instructions for the Preparation of Maritime Dangerous Goods (MGG) (Code)

Nr. D/BAM 5365/AG

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90413

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y 11/S/...../D/BAM 5366 - ADW-1

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 5 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1985 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc. 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 27. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutzgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1885)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See}, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANZ-Nr. 158a vom 23. August 1995)

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL -I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

SCA Packaging Deutschland AG & Co.KG
SCA Verpackungswerke
Essener Straße 60
68219 Mannheim

3. Hersteller

SCA Packaging Deutschland AG & Co.KG
SCA Verpackungswerke
Essener Straße 60
68219 Mannheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe, mit Innenverpackung(en)
(Sack aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: Fallschleier nach FEFCO 0201

Abmessungen

| | |
|--------|--------|
| Länge | 376 mm |
| Breite | 246 mm |
| Höhe | 192 mm |

Spezifikation

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbereich Nr.: 8/98 vom 04.02.1998 der SCA Packaging Deutschland AG & Co.KG, SCA Verpackungswerke, Essener Straße 60, 68219 Mannheim

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe oder flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 16 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y 16/S/...../D/BAM 5365 - SCA 1

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verweidenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.

Transport gefährlicher fester Stoffe

Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP 5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 23. März 1998

Fachgruppe III.1:
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern im Auftrag

Referat III.12:
Bewertung von Gefahrgutverpackungen im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

(Übersetzt nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Übereinkommens für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR/SCC) /
Translated according to section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5388/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90429

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See} vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hoffelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweig, d. Hoffelder Werke GmbH und Co, KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

3. Hersteller

3.1 Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

- 3.2 Hch. Sieger GmbH, Fischener Straße 21, 50321 Brühl
- Hch. Sieger GmbH, Ruhrstraße 5 - 9, 63452 Hanau
- Hch. Sieger GmbH, Voss-Straße 98, 31157 Sarstedt
- Hch. Sieger GmbH, Industriestraße 91, 90537 Feucht
- Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, Dürener Straße 10-12, 52372 Kreuzau
- Herzberger Papierfabrik & Co. KG, Andreasberger Straße 1, 37412 Herzberg am Harz
- Hoffelder Packaging, Isar Wellpappe, Lilientalstraße 8, 85375 Neufahrn b. Freising
- Hoffelder Packaging, Wellpappe Zwiessel, Am Talübergang 8, 94227 Zwiessel
- Van Dam Goffkarton B.V., Kanaaldijk N.W. 129, NL-5700 Helmond

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
(Sack aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

| Abmessungen | Variante I | Variante II | Variante III |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| Länge | 106 | 305 | 456 mm |
| Breite | 81 | 256 | 356 mm |
| Höhe | 112 | 262 | 362 mm |

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 266 vom 19.02.1998 der der Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Zweign. d. Hoffelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse bei Verwendung

| | Variante I | Variante II | Variante III |
|---------------------------|------------|-------------|--------------|
| für Verpackungsgruppe I | 1,5 | 10 | 20 kg |
| für Verpackungsgruppe II | 2,5 | 15 | 25 kg |
| für Verpackungsgruppe III | 3,5 | 20 | 35 kg |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfülfgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

-  **4G/X*/SI/...../D/ BAM 5388 - ****
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)
- oder/und  **4G/Y*/SI/...../D/ BAM 5388 - ****
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)
- oder/und  **4G/Z*/SI/...../D/ BAM 5388 - ****
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

**) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

- HS 1 für Hch. Sieger GmbH, 50321 Brühl
- HS 2 für Hch. Sieger GmbH, 63452 Hanau
- HS 3 für Hch. Sieger GmbH, 90537 Feucht
- HS 4 für Hch. Sieger GmbH, 31157 Sarstedt
- RW für Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, 52372 Kreuzau
- Herzberger Papierfabrik für Herzberger Papierfabrik & Co. KG, 37412 Herzberg am Harz
- HOW für Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, 68789 St. Leon-Rot
- HON für Hoffelder Packaging, Isar Wellpappe, 85375 Neufahrn b. Freising
- HOZ für Hoffelder Packaging, Wellpappe Zwiessel, 94227 Zwiessel
- VDG für Van Dam Goffkarton B.V., Kanaaldijk N.W. 129, NL-5700 Helmond

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d. h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 06. Februar 1998; Az.: III.12/90328
- Einhaltung der Ablauforganisation Gefahrgutverpackungen "Ablauf-Serienkontrolle" der Hoffelder Packaging und Sieger Wellpappe, Änderungsstand 1 vom 12.02.1998
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d. h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.

- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 582).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 08. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



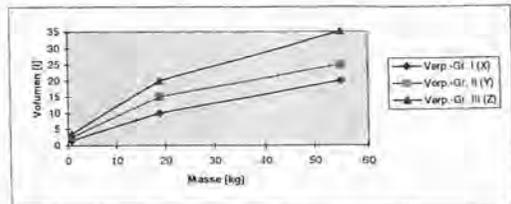
Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag



Dipl.-Ing. Bernd Uwe Wienecke

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 5389/4G

| | Volumen [l] | Verp.-Gr. I (X) [kg] | Verp.-Gr. II (Y) [kg] | Verp.-Gr. III (Z) [kg] |
|--------------|----------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Variante I | 0,75 | 1,5 | 2,5 | 3,5 |
| Variante II | 18,75 | 10 | 15 | 20 |
| Variante III | 55,13 | 20 | 25 | 35 |



ZULASSUNGSSCHEIN

Erteilung nach Absatz 22 des Allgemeinen Einleitung/ des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG Code) / Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5389/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90430

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hoffelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweig. d. Hoffelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

3. Hersteller

- 3.1 Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot
- 3.2 Hch. Sieger GmbH, Fischericher Straße 21, 50321 Brühl
Hch. Sieger GmbH, Ruhrstraße 5 - 9, 63452 Hanau
Hch. Sieger GmbH, Voss-Straße 98, 31157 Sarstedt
Hch. Sieger GmbH, Industriestraße 91, 90537 Feucht
Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, Dürener Straße 10-12, 52372 Kreuzau
Herzberger Papierfabrik & Co. KG, Andreasberger Straße 1, 37412 Herzberg am Harz
Hoffelder Packaging, Isar Wellpappe, Lilientalstraße 8, 85375 Neufahrn b. Freising
Hoffelder Packaging, Wellpappe Zwiessel, Am Talübergang 3, 94227 Zwiessel
Van Dam Golfkarton B.V., Kanaaldijk N.W. 129, NL-5700 Helmond

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
(Sack/Säcke aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung:--

| Abmessungen | Variante I | Variante II | Variante III |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| Länge | 206 | 306 | 606 mm |
| Breite | 156 | 256 | 406 mm |
| Höhe | 162 | 512 | 862 mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 267 vom 19.02.1998 der der Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Zweign. d. Hoffelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse bei Verwendung

| | Variante I | Variante II | Variante III |
|---------------------------|------------|-------------|--------------|
| für Verpackungsgruppe I | 10 | 50 | 60 kg |
| für Verpackungsgruppe II | 15 | 60 | 70 kg |
| für Verpackungsgruppe III | 20 | 70 | 80 kg |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

-  **4G(X*)/S/...../D/ BAM 5389 - ****
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)
- oder/und
-  **4G(Y*)/S/...../D/ BAM 5389 - ****
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)
- oder/und
-  **4G(Z*)/S/...../D/ BAM 5389 - ****
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

**) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

| | |
|-------------------------|---|
| HS 1 | für Hch. Sieger GmbH, 50321 Brühl |
| HS 2 | für Hch. Sieger GmbH, 63452 Hanau |
| HS 3 | für Hch. Sieger GmbH, 90537 Feucht |
| HS 4 | für Hch. Sieger GmbH, 31157 Sarstedt |
| RW | für Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, 52372 Kreuzau |
| Herzberger Papierfabrik | für Herzberger Papierfabrik & Co. KG, 37412 Herzberg am Harz |
| HOW | für Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, 68789 St. Leon-Rot |

HON

für Hoffelder Packaging, Isar Wellpappe, 85375 Neufahrn b. Freising

HOZ

für Hoffelder Packaging, Wellpappe Zwiessel, 94227 Zwiessel

VDG

für Van Dam Golfkarton B.V., Kanaaldijk N.W. 129, NL-5700 Helmond

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d. h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist.

ZULASSUNGSSCHEIN

Erstellung nach Abschnitt 23 des Allgemeinen Erlasses über Internationalen Code (U) über Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code) / Anhang B, Abschnitt 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5390/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III. 12/90431

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung der Festlegung zur Bauartfreie der Verpackungsbauart "Kiste aus Papper" (4G) vom 06. Februar 1998; A2.: III. 12/90328
- Einhaltung der Ablauforganisation Gefahrgut Gefahrgutverpackungen "Ablauf-Serienkontrolle" der Holfelder Packaging und Sieger Wellpappe, Änderungsstand 1 vom 12.02.1998
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),

- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562)

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 08. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



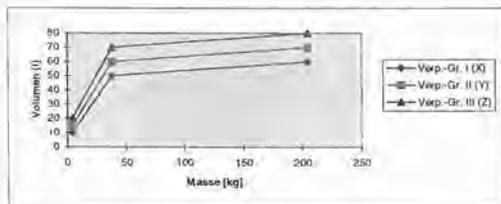
Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Dr.-rer.nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 5390/4G

| | Volumen [l] | Verp.-Gr. I (X) [kg] | Verp.-Gr. II (Y) [kg] | Verp.-Gr. III (Z) [kg] |
|--------------|-------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| Variante I | 4,5 | 10 | 15 | 20 |
| Variante II | 37,5 | 50 | 60 | 70 |
| Variante III | 204 | 60 | 70 | 80 |



1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 1468 vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Holfelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweig. d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

3. Hersteller

3.1 Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

3.2 Hch. Sieger GmbH, Fischericher Straße 21, 50321 Brühl

Hch. Sieger GmbH, Ruhrstraße 5 - 9, 63452 Hanau
Hch. Sieger GmbH, Voss-Straße 98, 31157 Sarstedt
Hch. Sieger GmbH, Industriestraße 91, 90537 Feucht
Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, Dörenr Straße 10-12, 52372 Kreuzau
Herzberger Papierfabrik & Co. KG, Andreasberger Straße 1, 37412 Herzberg am Harz
Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, Lilientalstraße 8, 85375 Neufahrn b. Freising
Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiesel, Am Tallübergang 8, 94227 Zwiesel
Van Dam Goffkarton B.V., Kanaalkijk N.W.129, NL-5700 Helmond

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
(Sack/Säcke aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung:

| Abmessungen | Variante I | Variante II | Variante III |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| Länge | 164 | 264 | 614 mm |
| Breite | 164 | 214 | 514 mm |
| Höhe | 178 | 628 | 528 mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 268 vom 19.02.1998 der der Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Zweig. d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse bei Verwendung Variante I Variante II Variante III
- für Verpackungsgruppe I 10 40 50 kg
- für Verpackungsgruppe II 15 50 60 kg
- für Verpackungsgruppe III 20 60 70 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/X*/S/...../D/ BAM 5390 - **)

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und



4G/Y*/S/...../D/ BAM 5390 - **)

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und



4G/Z*/S/...../D/ BAM 5390 - **)

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

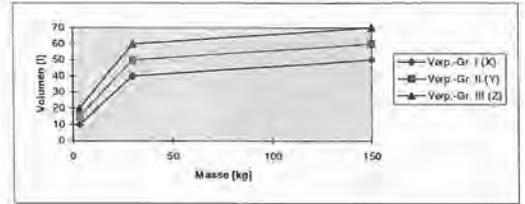
**) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

- HS 1 für Hch. Sieger GmbH, 50321 Brühl
- HS 2 für Hch. Sieger GmbH, 63452 Hanau
- HS 3 für Hch. Sieger GmbH, 90537 Feucht
- HS 4 für Hch. Sieger GmbH, 31157 Sarstedt
- RW für Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, 52372 Kreuzau
- Herzberger Papierfabrik für Herzberger Papierfabrik & Co. KG, 37412 Herzberg am Harz
- HOW für Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, 68789 St. Leon-Rot

HON für Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, 85375 Neufahrn b. Freising
 HOZ für Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiesel, 94227 Zwiesel
 VDG für Van Dam Gollkarton B.V., Kanaaldijk N.W.129, NL-5700 Helmond

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 539104G

| | Volumen [l] | Verp.-Gr. I (X) [kg] | Verp.-Gr. II (Y) [kg] | Verp.-Gr. III (Z) [kg] |
|--------------|-------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| Variante I | 3,38 | 10 | 15 | 20 |
| Variante II | 30 | 40 | 50 | 60 |
| Variante III | 150 | 50 | 60 | 70 |



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
 Approval according to section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5391/4G
 für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III, 12/90432

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1676)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Holfelder Packaging
 Wellpappe Wiesloch
 Zweign. d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG
 An der Autobahn 1
 68789 St. Leon-Rot

3. Hersteller

- 3.1 Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

3.2 Hch. Sieger GmbH, Fischener Straße 21, 50321 Brühl

Hch. Sieger GmbH, Rullstraße 5 - 9, 63452 Hanau
 Hch. Sieger GmbH, Voss-Straße 98, 31157 Sarstedt
 Hch. Sieger GmbH, Industriestraße 91, 90537 Feucht
 Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, Dürener Straße 10-12, 52372 Kreuzau
 Herzberger Papierfabrik & Co. KG, Andreasberger Straße 1, 37412 Herzberg am Harz
 Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, Lillentalstraße 8, 85375 Neufahrn b. Freising
 Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiesel, Am Talübergang 8, 94227 Zwiesel
 Van Dam Gollkarton B.V., Kanaaldijk N.W.129, NL-5700 Helmond

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
 (Sack/Säcke aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

| Abmessungen | Variante I | Variante II | Variante III |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| Länge | 214 | 314 | 664 mm |
| Breite | 194 | 314 | 514 mm |
| Höhe | 178 | 364 | 528 mm |

Spezifikation:
 Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dies unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 269 vom 19.02.1998 der der Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Zweign. d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
 max. Bruttomasse bei Verwendung Variante I Variante II Variante III
 für Verpackungsgruppe I 15 50 60 kg
 für Verpackungsgruppe II 20 75 90 kg
 für Verpackungsgruppe III 25 100 120 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgüter(n)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

 4GX*/S/...../D/ BAM 5391 - **) (Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbauart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 06. Februar 1998, Az.: III 12/90328
- Einhaltung der Ablauforganisation Gefahrgut Gefahrgutverpackungen "Ablauf-Serienkontrolle" der Holfelder Packaging und Sieger Wellpappe, Änderungsstand 1 vom 12.02.1998
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern belädt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
 Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
 Dieser Nachweis muß durch verwerdenderseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
 Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex 1,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.5 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.6 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.7 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.8 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.9 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.10 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.11 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.12 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.13 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.14 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.15 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.16 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.17 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.18 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.19 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.20 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.21 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.22 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.23 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12200 Berlin, 08. April 1998

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
 im Auftrag

Referat III.12
 Bewertung von Gefahrgutverpackungen
 im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Dr. rer. nat. P. Blümel
 Oberregierungsrat

oder/und



4G/Y*/SI/...../D/ BAM 5391 - (**)
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und



4G/Z*/SI/...../D/ BAM 5391 - (**)
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

**) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

HS 1 für Hch. Sieger GmbH, 50321 Brühl
HS 2 für Hch. Sieger GmbH, 63452 Hanau
HS 3 für Hch. Sieger GmbH, 90537 Feucht
HS 4 für Hch. Sieger GmbH, 31157 Sarstedt
RW für Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, 52372 Kreuzau
Herzberger Papierfabrik für Herzberger Papierfabrik & Co. KG, 37412 Herzberg am Harz
HOW für Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, 68789 St. Leon-Rot
HON für Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, 85375 Neufahrn b. Freising
HOZ für Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiesel, 94227 Zwiesel
VDG für Van Dam Goffkarton B.V., Kanaaldijk N.W.129, NL-5700 Helmond

9. Nebenbestimmungen

9.1 Belastungen entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt:

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
 - Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
 - Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
 - geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
 - prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist
- 9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der das Prüfberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:
- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbauart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 06. Februar 1998; Az.: III.12/90328
 - Einhaltung der Ablauforganisation Gefahrgut Gefahrgutverpackungen "Ablauf-Serienkontrolle" der Holfelder Packaging und Sieger Wellpappe, Änderungsstand 1 vom 12.02.1998
 - Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
 - geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Vorpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
- Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
- Dieser Nachweis muß durch verwendungsfähige und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
- Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), - das International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 08. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpak-
kungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

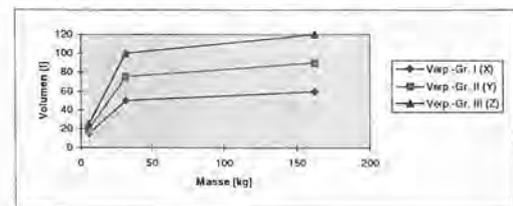


Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 5391/4G

| | Volumen [l] | Verp.-Gr. I (X) [kg] | Verp.-Gr. II (Y) [kg] | Verp.-Gr. III (Z) [kg] |
|--------------|-------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| Variante I | 5,4 | 15 | 20 | 25 |
| Variante II | 31,5 | 50 | 75 | 100 |
| Variante III | 162,5 | 60 | 90 | 120 |



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 20 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG Code)
Approval according to section 20 of the General Introduction of the Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5392/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90433

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Holfelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweign. d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

3. Hersteller

3.1 Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

3.2

Hch. Sieger GmbH, Fischenicher Straße 21, 50321 Brühl
Hch. Sieger GmbH, Ruhrstraße 5-9, 63452 Hanau
Hch. Sieger GmbH, Voss-Straße 98, 31157 Sarstedt
Hch. Sieger GmbH, Industriestraße 91, 90537 Feucht
Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, Dönerer Straße 10-12, 52372 Kreuzau
Herzberger Papierfabrik & Co. KG, Andreasberger Straße 1, 37412 Herzberg am Harz
Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, Lilienfalsstraße 8, 85375 Neufahrn b. Freising
Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiesel, Am Talübergang 8, 94227 Zwiesel
Van Dam Goffkarton B.V., Kanaaldijk N.W.129, NL-5700 Helmond

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
(Sack/Säcke aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

| Abmessungen | Variante I | Variante II | Variante III |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| Länge | 214 | 414 | 614 mm |
| Breite | 214 | 314 | 414 mm |
| Höhe | 228 | 378 | 828 mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 270 vom 11.03.1998 der der Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Zweign. d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot.

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse bei Verwendung Variante I Variante II Variante III
- für Verpackungsgruppe I 15 50 70 kg
- für Verpackungsgruppe II 18 55 80 kg
- für Verpackungsgruppe III 20 60 100 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:


4G(X*)/S/...../D/ BAM 5392 - **
 (Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und


4G(Y*)/S/...../D/ BAM 5392 - **
 (Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und


4G(Z*)/S/...../D/ BAM 5392 - **
 (Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen, dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

- **) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen
- HS 1 für Hch. Sieger GmbH, 50321 Brühl
 - HS 2 für Hch. Sieger GmbH, 63452 Hanau
 - HS 3 für Hch. Sieger GmbH, 90537 Feuchtl
 - HS 4 für Hch. Sieger GmbH, 31157 Sarstedt
 - RW für Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, 52372 Kreuzau
 - Herzberger Papierfabrik für Herzberger Papierfabrik & Co. KG, 37412 Herzberg am Harz
 - HOW für Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, 68789 St. Leon-Rot
 - HON für Hoffelder Packaging, Isar Wellpappe, 85375 Neufahrn b. Freising
 - NOZ für Hoffelder Packaging, Wellpappe Zwiesel, 94227 Zwiesel
 - VDG für Van Dam Golfkarton B.V., Kanaaldijk N.W.129, NL-5700 Helmond

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbauart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 06. Februar 1998; Az.: III.12/90328
- Einhaltung der Ablauforganisation Gefahrgut Gefahrgutverpackungen "Ablauf-Serienkontrolle" der Hoffelder Packaging und Sieger Wellpappe, Änderungsland 1 vom 12.02.1998
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern belädt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe: Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI. Dieser Nachweis muß durch verwendeseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe: Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 08. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blömel
Oberregierungsrat

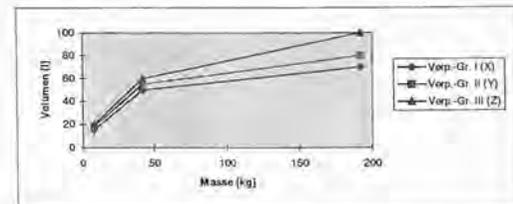


Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 5392/4G

| | Volumen [l] | Verp.-Gr. I (X) [kg] | Verp.-Gr. II (Y) [kg] | Verp.-Gr. III (Z) [kg] |
|--------------|-------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| Variante I | 8 | 15 | 18 | 20 |
| Variante II | 42 | 50 | 55 | 60 |
| Variante III | 192 | 70 | 80 | 100 |



ZULASSUNGSSCHEIN

Erteilung nach Absatz 2) der Affirmativen Erklärung des internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG Code) gemäß Artikel 10 in Verbindung mit den Einheitlichen Vorschriften für den internationalen Maritimen Dangerous Goods Code (MSD Code)

Nr. D/BAM 5393/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90434

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hoffelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweig u. Hoffelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

3. Hersteller

3.1 Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

3.2 Hch. Sieger GmbH, Fischenicher Straße 21, 50321 Brühl
Hch. Sieger GmbH, Ruhrstraße 5 - 9, 63452 Hanau
Hch. Sieger GmbH, Voss-Straße 98, 31157 Sarstedt

Hch, Sieger GmbH, Industriestraße 91, 90537 Feucht
 Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, Dürerer Straße 10-12, 52372 Kreuzau
 Herzberger Papierfabrik & Co. KG, Andreasberger Straße 1, 37412 Herzberg am Harz
 Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, Lilientalstraße 8, 85375 Neufahrn b. Freising
 Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiesel, Am Talübergang 8, 94227 Zwiesel
 Van Dam Golfkarton B.V., Kanaaldijk N.W.129, NL-5700 Helmond

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
 (Sack/Säcke aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung:

| Abmessungen | Variante I | Variante II | Variante III |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| Länge | 214 | 414 | 814 mm |
| Breite | 164 | 314 | 614 mm |
| Höhe | 178 | 278 | 628 mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 271 vom 11.03.1998 der der Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Zweign. d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse bei Verwendung:

| Variante I | Variante II | Variante III |
|------------|-------------|--------------|
| 10 kg | 60 kg | 75 kg |
| 12 kg | 70 kg | 90 kg |
| 15 kg | 80 kg | 110 kg |
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüföllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/X*/S/...../D/ BAM 5393 - **

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und



4G/Y*/S/...../D/ BAM 5393 - **

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und



4G/Z*/S/...../D/ BAM 5393 - **

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

**) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

| | | |
|-------------------------|-----|---|
| HS 1 | für | Hch, Sieger GmbH, 50321 Brühl |
| HS 2 | für | Hch, Sieger GmbH, 63452 Hanau |
| HS 3 | für | Hch, Sieger GmbH, 90537 Feucht |
| HS 4 | für | Hch, Sieger GmbH, 31157 Sarstedt |
| RW | für | Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, 52372 Kreuzau |
| Herzberger Papierfabrik | für | Herzberger Papierfabrik & Co. KG, 37412 Herzberg am Harz |
| HOW | für | Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, 68789 St. Leon-Rot |
| HON | für | Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, 85375 Neufahrn b. Freising |
| HOZ | für | Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiesel, 94227 Zwiesel |
| VDG | für | Van Dam Golfkarton B.V., Kanaaldijk N.W.129, NL-5700 Helmond |

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfbereichs
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von dem des Prüfbereichs abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbauart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 06. Februar 1998; Az.: III.12/90328
- Einhaltung der Ablauforganisation Gefahrgut Gefahrgutverpackungen "Ablauf-Serienkontrolle" der Holfelder Packaging und Sieger Wellpappe, Änderungsstand 1 vom 12.02.1998
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfbereichs
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe: Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI. Dieser Nachweis muß durch verwerderseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe: Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (P.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neulassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex 1,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 08. April 1998

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
 Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
 Oberregierungsrat

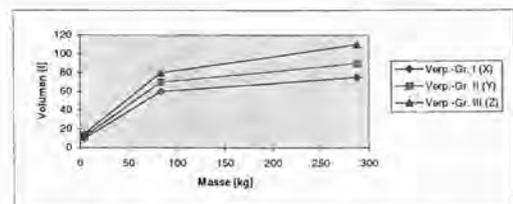


Referat III.12
 Bewertung von Gefahrgutverpackungen
 Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 5393/4G

| | Volumen [l] | Verp.-Gr. I (X) [kg] | Verp.-Gr. II (Y) [kg] | Verp.-Gr. III (Z) [kg] |
|--------------|-------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| Variante I | 4,5 | 10 | 12 | 15 |
| Variante II | 84 | 60 | 70 | 80 |
| Variante III | 288 | 75 | 90 | 110 |



ZULASSUNGSSCHEIN

Erstellung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Leitensatzes des Internationalen Übereinkommens für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeräumen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5394/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90435

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Holfelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweig. d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

3. Hersteller

- 3.1 Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

3.2

Hch. Sieger GmbH, Fischenicher Straße 21, 50321 Brühl
Hch. Sieger GmbH, Ruhrstraße 5 - 9, 63452 Hanau
Hch. Sieger GmbH, Voss-Straße 98, 31157 Sarstedt
Hch. Sieger GmbH, Industriestraße 91, 90537 Feucht
Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, Dürener Straße 10-12, 52372 Kreuzau
Herzberger Papierfabrik & Co. KG, Andreasberger Straße 1, 37412 Herzberg am Harz
Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, Lilientalstraße 8, 85375 Neufahrn b. Freising
Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiessel, Am Talübergang 8, 94227 Zwiessel
Van Dam Golfkarton B.V., Kanaaldijk N.W. 129, NL-5700 Helmond

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweilagiger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
(Sack/Säcke aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

| Abmessungen | Variante I | Variante II | Variante III |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| Länge | 314 | 314 | 614 mm |
| Breite | 264 | 214 | 514 mm |
| Höhe | 278 | 628 | 928 mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 272 vom 11.03.1998 der der Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Zweig. d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
max. Bruttomasse bei Verwendung Variante I Variante II Variante III
für Verpackungsgruppe I 30 40 75 kg
für Verpackungsgruppe II 40 50 100 kg
für Verpackungsgruppe III 50 60 125 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/X*/S/...../D/ BAM 5394 - **
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und



4G/Y*/S/...../D/ BAM 5394 - **
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und



4G/Z*/S/...../D/ BAM 5394 - **
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

**) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

- | | | |
|-------------------------|-----|---|
| HS 1 | für | Hch. Sieger GmbH, 50321 Brühl |
| HS 2 | für | Hch. Sieger GmbH, 63452 Hanau |
| HS 3 | für | Hch. Sieger GmbH, 90537 Feucht |
| HS 4 | für | Hch. Sieger GmbH, 31157 Sarstedt |
| RW | für | Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, 52372 Kreuzau |
| Herzberger Papierfabrik | für | Herzberger Papierfabrik & Co. KG, 37412 Herzberg am Harz |
| HOW | für | Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, 68789 St. Leon-Rot |

HON

für Holfelder Packaging, Isar Wellpappe,
85375 Neufahrn b. Freising

HOZ

für Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiessel, 94227 Zwiessel

VDG

für Van Dam Golfkarton B.V., Kanaaldijk N.W. 129,
NL-5700 Helmond

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prädiktiver Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbauart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 06. Februar 1998; Az.: III.12/90328
- Einhaltung der Ablauforganisation Gefahrgut/Gefahrgutverpackungen "Ablauf-Serienkontrolle" der Holfelder Packaging und Sieger Wellpappe, Änderungsstand 1 vom 12.02.1998
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Ableitungssymbole ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verendenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Vertraglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987 S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 08. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

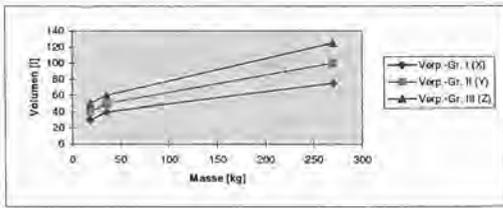
Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

| | Volumen [l] | Verp.-Gr. I (X) [kg] | Verp.-Gr. II (Y) [kg] | Verp.-Gr. III (Z) [kg] |
|--------------|-------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| Variante I | 18,8 | 30 | 40 | 50 |
| Variante II | 36 | 40 | 50 | 60 |
| Variante III | 270 | 75 | 100 | 125 |



ZULASSUNGSSCHEIN

/gemäß nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Bemerkung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG-Code)
/according to section 22 of the General Provisions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

Nr. D/BAM 5395/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III. 12/90436

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1990 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Holfelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweig, d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

3. Hersteller

- 3.1 Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

3.2 Hch. Sieger GmbH, Fischenicher Straße 21, 50321 Brühl

Hch. Sieger GmbH, Ruhrstraße 5 - 9, 63452 Hanau
Hch. Sieger GmbH, Voss-Straße 98, 31157 Sarstedt
Hch. Sieger GmbH, Industriestraße 91, 90537 Feucht
Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, Dürener Straße 10-12, 52372 Kreuzau
Herzberger Papierfabrik & Co. KG, Andreasberger Straße 1, 37412 Herzberg am Harz
Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, Lilientalstraße 8, 85375 Neufahrn b. Freising
Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiessel, Am Talübergang 8, 94227 Zwiessel
Van Dam Goffkarton B.V., Kanaaldijk N.W. 129, NL-5700 Helmond

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
(Sack/Säcke aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

| Abmessungen | Variante I | Variante II | Variante III |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| Länge | 364 | 414 | 1014 mm |
| Breite | 314 | 314 | 814 mm |
| Höhe | 228 | 628 | 628 mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfricht Nr.: 273 vom 11.03.1998 der der Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Zweig, d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
max. Bruttomasse bei Verwendung Variante I Variante II Variante III
für Verpackungsgruppe I 35 75 150 kg
für Verpackungsgruppe II 45 100 200 kg
für Verpackungsgruppe III 60 150 250 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

 4G(X*)/S/...../D/ BAM 5395 - **
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

oder/und

 4G(Y*)/S/...../D/ BAM 5395 - **
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

oder/und

 4G(Z*)/S/...../D/ BAM 5395 - **
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

**) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

- | | |
|-------------------------|---|
| HS 1 | für Hch. Sieger GmbH, 50321 Brühl |
| HS 2 | für Hch. Sieger GmbH, 63452 Hanau |
| HS 3 | für Hch. Sieger GmbH, 90537 Feucht |
| HS 4 | für Hch. Sieger GmbH, 31157 Sarstedt |
| RW | für Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, 52372 Kreuzau |
| Herzberger Papierfabrik | für Herzberger Papierfabrik & Co. KG, 37412 Herzberg am Harz |
| HOW | für Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, 68789 St. Leon-Rot |
| HON | für Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, 85375 Neufahrn b. Freising |
| HOZ | für Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiessel, 94227 Zwiessel |
| VDG | für Van Dam Goffkarton B.V., Kanaaldijk N.W. 129, NL-5700 Helmond |

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbauart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 06. Februar 1996, Az.: III.12/90328
- Einhaltung der Ablauforganisation Gefahrgut Gefahrgutverpackungen "Ablauf-Serienkontrolle" der Holfelder Packaging und Sieger Wellpappe, Änderungsstand 1 vom 12.02.1998
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendete/durchgeführte und dokumentierte Innen-druckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter:

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vortrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- und für Verpackungsgrößen mit einem max. Volumen bei 450 Liter:
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987 S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Beschluß kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 08. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

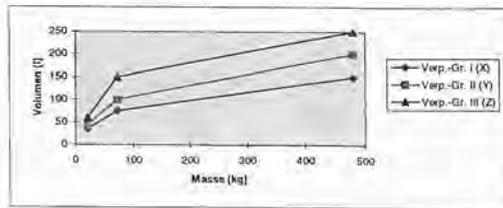
Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 5396/4G

| | Volumen [l] | Verp.-Gr. I (X) [kg] | Verp.-Gr. II (Y) [kg] | Verp.-Gr. III (Z) [kg] |
|--------------|----------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Variante I | 21 | 35 | 45 | 60 |
| Variante II | 72 | 75 | 100 | 150 |
| Variante III | 480 | 150 | 200 | 250 |



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter (in Deutsch) (IMDG-Code)
Approval according to Article 22 of the General Regulations of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5396/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90437

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Holfelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweig, d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

3. Hersteller

- 3.1 Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot
- 3.2 Hch. Sieger GmbH, Fischenicher Straße 21, 50321 Brühl
Hch. Sieger GmbH, Ruhrstraße 5 - 9, 63452 Hanau
Hch. Sieger GmbH, Voss-Straße 98, 31157 Sarstedt
Hch. Sieger GmbH, Industriestraße 91, 90537 Feucht
Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, Dürerer Straße 10-12, 52372 Kreuzau
Herzberger Papierfabrik & Co. KG, Andreasberger Straße 1, 37412 Herzberg am Harz
Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, Lilientalstraße 8, 85375 Neufahrn b. Freising
Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiessel, Am Talübergang 8, 94227 Zwiessel
Van Dam Golfkarton B.V., Kanaaldijk N.W. 129, NL-5700 Helmond

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
(Sack/Säcke aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

| Abmessungen | Variante I | Variante II | Variante III |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| Länge | 600 | 820 | 1200 mm |
| Breite | 400 | 530 | 1000 mm |
| Höhe | 400 | 700 | 1000 mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoff(spezifikationen) und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfricht Nr.: 274 vom 11.03.1998 der der Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Zweign. d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
max. Bruttomasse bei Verwendung Variante I Variante II Variante III
für Verpackungsgruppe I 50 100 300 kg
für Verpackungsgruppe II 60 200 350 kg
für Verpackungsgruppe III 70 300 400 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

$\begin{matrix} \text{u} \\ \text{n} \end{matrix}$ **4G/X*/S/...../D/ BAM 5396 - ****
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und

$\begin{matrix} \text{u} \\ \text{n} \end{matrix}$ **4G/Y*/S/...../D/ BAM 5396 - ****
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

oder/und

$\begin{matrix} \text{u} \\ \text{n} \end{matrix}$ **4G/Z*/S/...../D/ BAM 5396 - ****
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

**) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

- HS 1 für Hch. Sieger GmbH, 50321 Brühl
- HS 2 für Hch. Sieger GmbH, 63452 Hanau
- HS 3 für Hch. Sieger GmbH, 90537 Feucht
- HS 4 für Hch. Sieger GmbH, 31157 Sarstedt
- RW für Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, 52372 Kreuzau
- Herzberger Papierfabrik für Herzberger Papierfabrik & Co. KG, 37412 Herzberg am Harz
- HOW für Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, 68789 St. Leon-Rot
- HON für Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, 85375 Neufahrn b. Freising
- HOZ für Holfelder Packaging, Wellpappe Zwiessel, 94227 Zwiessel
- VDG für Van Dam Golfkarton B.V., Kanaaldijk N.W.129, NL-5700 Helmond

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfrichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfrichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbauart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 06. Februar 1998, Az.: III.12/90328
- Einhaltung der Ablauforganisation Gefahrgut Gefahrgutverpackungen "Ablauf-Serienkontrolle" der Holfelder Packaging und Sieger Wellpappe, Änderungsstand 1 vom 12.02.1998
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfrichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband);
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), für Verpackungen mit einem max. Volumen von 450 Litern;
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I;
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
- 11. Rechtsbehelfsbelehrung**
- Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 08. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

[Signature]

Dr. rer. nat. P. Blömel
Oberregierungsrat



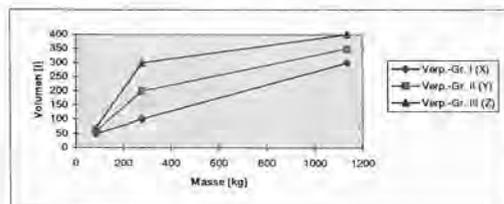
Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

[Signature]

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 5396/4G

| | Volumen [l] | Verp.-Gr. I (X) [kg] | Verp.-Gr. II (Y) [kg] | Verp.-Gr. III (Z) [kg] |
|--------------|-------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| Variante I | 84,2 | 50 | 60 | 70 |
| Variante II | 279,5 | 100 | 200 | 300 |
| Variante III | 1136,6 | 300 | 350 | 400 |



ZULASSUNGSSCHEIN

Referenz nach Abschnitt 27 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Ausnahme (IMDG Code)
Reference according to section 27 of the General Regulation of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5397/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90438

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Strafe - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz. -Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Holfelder Packaging
Wellpappe Wiesloch
Zweig d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG
An der Autobahn 1
68789 St. Leon-Rot

3. Hersteller

- 3.1 Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot
- 3.2 Hch. Sieger GmbH, Fischenicher Straße 21, 50321 Brühl
Hch. Sieger GmbH, Ruhrstraße 5 - 9, 63452 Hanau
Hch. Sieger GmbH, Voss-Straße 98, 31157 Sarstedt
Hch. Sieger GmbH, Industriestraße 91, 90537 Feucht

Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, Dürener Straße 10-12, 52372 Kreuzau
Herzberger Papierfabrik & Co. KG, Andreasberger Straße 1, 37412 Herzberg am Harz
Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, Lillentalstraße 8, 85375 Neufahrn b. Freising
Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Am Talübergang 8, 94227 Zwiesel
Van Dam Goffkarton B.V., Kanaalkijk N.W.129, NL-5700 Helmond

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
(Sack/Säcke aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

| Abmessungen | Variante I | Variante II | Variante III |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| Länge | 600 | 820 | 1200 mm |
| Breite | 400 | 530 | 1000 mm |
| Höhe | 400 | 700 | 1000 mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 275 vom 11.03.1998 der der Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Zweign. d. Holfelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse bei Verwendung Variante I Variante II Variante III
- für Verpackungsgruppe I 80 250 400 kg
- für Verpackungsgruppe II 100 300 400 kg
- für Verpackungsgruppe III 120 350 400 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfvollgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

$\begin{matrix} u \\ n \end{matrix}$ **4G(X*)/S/...../D/ BAM 5397 - ****
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

oder/und

$\begin{matrix} u \\ n \end{matrix}$ **4G(Y*)/S/...../D/ BAM 5397 - ****
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

oder/und

$\begin{matrix} u \\ n \end{matrix}$ **4G(Z*)/S/...../D/ BAM 5397 - ****
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

- * An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.
- ** An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

- HS 1 für Hch. Sieger GmbH, 50321 Brühl
- HS 2 für Hch. Sieger GmbH, 63452 Hanau
- HS 3 für Hch. Sieger GmbH, 90537 Feucht
- HS 4 für Hch. Sieger GmbH, 31157 Sarstedt
- RW für Rheinische Wellpappenfabrik GmbH, 52372 Kreuzau
- Herzberger Papierfabrik für Herzberger Papierfabrik & Co. KG, 37412 Herzberg am Harz
- HOW für Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, 68789 St. Leon-Rot
- HON für Holfelder Packaging, Isar Wellpappe, 85375 Neufahrn b. Freising
- HOZ für Holfelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, 94227 Zwiesel
- VDG für Van Dam Goffkarton B.V., Kanaalkijk N.W.129, NL-5700 Helmond

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfbereichs
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist.

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfbereichs abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 05. Februar 1998, Az.: III.12/90328
- Einhaltung der Ablauforganisation Gefahrgut Gefahrgutverpackungen "Ablauf-Serienkontrolle" der Holfelder Packaging und Sieger Wellpappe, Änderungsstand 1 vom 12.02.1998
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfbereichs
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.5.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendertauglich durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), für Verpackungen mit einem max. Volumen von 450 Litern: - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex 1, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 08. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

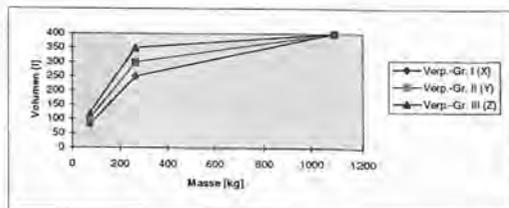


Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienicke

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 5397/4G

| | Volumen [l] | Verp.-Gr. I (X) [kg] | Verp.-Gr. II (Y) [kg] | Verp.-Gr. III (Z) [kg] |
|--------------|----------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Variante I | 76,3 | 80 | 100 | 120 |
| Variante II | 262,6 | 250 | 300 | 350 |
| Variante III | 1092,7 | 400 | 400 | 400 |



ZULASSUNGSSCHEIN

Entwurf nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Forderung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit dem Hinweis (IMDG-Code) (European conformity in series 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code))

Nr. D/BAM 5400/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90442

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

HEKO-Elektronik GmbH
Gutenbergstraße 55
28865 Lilienthal

3. Hersteller

Harjes & Co. Kartonagenfabrik oHG
Gutenbergstraße 12
28844 Weyhe/Dreye

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweifelliger Wellpappe mit Innenverpackung(en)
(Dosen aus Weißblech)

Hersteller-Typenbezeichnung: ...

| Abmessungen | | | |
|-------------|-----|----|--|
| Länge | 330 | mm | |
| Breite | 270 | mm | |
| Höhe | 445 | mm | |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbereich Nr.: 4120/98 vom 23.03.1998 des Institut für Beratung, Forschung, Systemplanung, Verpackungsentwicklung und -prüfung an der Fachhochschule Hamburg Lohrbrügger Kirchstr. 65 in 21033 Hamburg

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse bei Verwendung für Verpackungsgruppe II 16 kg
für Verpackungsgruppe III 16 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y16/S/...../D/ BAM 5400 - Harjes & Co.
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codex I für die Beförderung gefährlicher Güter mit Zertifikat (IMDG-Code)
Approval according to article 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5326/4H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90284

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 28. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 1. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

BITO - Lagertechnik Bittmann GmbH
Oberfor 29
55590 Meisenheim

3. Hersteller

BITO - Lagertechnik Bittmann GmbH
Oberfor 29
55590 Meisenheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Kunststoff, massiven Kunststoff mit Innenverpackungen (Flaschen und Beutel aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: Mehrzwecktransportbehälter MB 6422

Abmessungen 600 x 400 x 223 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt. Es gilt ausschließlich die Spezifikation für den Mehrzwecktransportbehälter MB 6422 (20 kg).

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfbericht Nr.: III.1/58 745 vom 15.12.1997 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Laboratorium III.11, Unter den Eichen 87 in 12205 Berlin

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

max. Bruttomasse 20,0 kg

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4H2/Y20/S/...../D/ BAM 5326 - BITO

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern belädt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

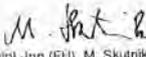
12200 Berlin, 19. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag


Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat




Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5327/4H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90285

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)

2. Antragsteller

BITO - Lagertechnik Bittmann GmbH
Obertor 29
55590 Meisenheim

3. Hersteller

BITO - Lagertechnik Bittmann GmbH
Obertor 29
55590 Meisenheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Kunststoff, massiven Kunststoff mit Innerverpackungen

Hersteller-Typenbezeichnung: Mehrzwecktransportbehälter MB 6432

Abmessungen 600 x 400 x 323 mm (L x B x H)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt. Es gilt ausschließlich die Spezifikation für den Mehrzwecktransportbehälter MB 6432 (25 kg).

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfbericht Nr.: III.1/68 745 vom 15.12.1997 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Laboratorium III.11, Unter den Eichen 87 in 12205 Berlin

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe und flüssiger Stoffe in Innerverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht.

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
max. Bruttomasse 25,0 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4H2/Y25/S/...../D/ BAM 5327 - BITO

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innerverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innerverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innerverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),

- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

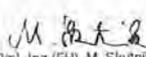
12200 Berlin, 19. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag


Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat




Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5401/4H2W
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90370

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NF - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**

Systemtechnik Ladungsträger GmbH
Werstraße 36
73240 Wendlingen

3. **Hersteller**

Systemtechnik Ladungsträger GmbH
Werstraße 36
73240 Wendlingen

4. **Beschreibung der Bauart**

Kiste aus massiven Kunststoff mit Basisrahmen aus Stahl und Innereinrichtungen

Hersteller-Typenbezeichnung: Gefahrgut-Mehrwegbehälter 05/06-115

Abmessungen eines Einsatzrahmens

| | |
|--------|--------|
| Länge | 593 mm |
| Breite | 493 mm |
| Höhe | 115 mm |

max. Außenabmessung gesamt (2 x 8 Einsatzrahmen)

| | |
|--------|---------|
| Länge | 1000 mm |
| Breite | 600 mm |
| Höhe | 800 mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt. Die Bauart weicht von der Spezifikation der Verpackungsart ab, weil sie aus zwei Säulen, jeweils ineinandergestepten Einsatzrahmen sowie einem gemeinsamen Deckel aus Kunststoff besteht, die mit 6 Textilbändern mit Klemmeinrichtung umreißt sind.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**

- Prüfbericht Nr. Aktenzeichen III.1/90371 vom 02. April 1998 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Laboratorium III.11, 12200 Berlin

6. **Bauartzulassung**

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen

Es wird bescheinigt, daß die in Ziffer 4 festgelegte Bauart mit abweichender Spezifikation sinngemäß aufgrund der Sicherheitstechnischen Wertung zum Aktenzeichen 9.1/67 413 vom 27. Juli 1995 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) ebenso sicher ist wie die Verpackungsart 4H2.

Die Bauart ist für die BAM annehmbar und erfüllt damit die sonstigen Anforderungen der unter Ziffer 1 genannten Vorschriften. Die Bauart wird hiermit, bei Beachtung der in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen, für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Stapeldruckprüfung des Prüfberichtes Nr. Aktenzeichen III.1/57348 vom 20. Juli 1995 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Laboratorium III.11, 12200 Berlin wird für die vorliegende Bauart anerkannt.

Die durchgeführte Bauartprüfung mit Baumustern in der Variante mit 2 x 8 Einsatzrahmen wird auch für die Ausführungsvarianten mit 2 x 1 bis 2 x 8 Einsatzrahmen anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- Verwendung für max. 8 Stück gefährliche Gegenstände je Einsatzrahmen bzw. 128 Stück in der geprüften Verpackung gemäß 4.
- max. Bruttomasse 258 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. **Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. **Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4H2W/Y 258/S/...../D/BAM 5401 - SLT

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

Zusätzlich ist der Deckel dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu beschriften:

| | | |
|---------------------|-------------|--|
| Zugelassen nur mit: | 1 | Stück Basisrahmen |
| | 2x1 bis 2x8 | Stück Einsatzrahmen |
| | 1 | Stück Abschlußdeckel |
| | 6 | Stück Textilbändern mit Klemmeinrichtung |

Jeder Einsatzrahmen darf mit maximal 10,3 kg Nettomasse beladen werden.

9. **Nebenbestimmungen**

9.1 **Befristungen**

entfällt

9.2 **Bedingungen**

entfällt

9.3 **Widerruf**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 **Auflagen**

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. **Hinweise**

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach

- § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)* (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 02. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

5. Säcke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter (Seefracht) (MDG-Code)
Approved according to section 22 of the General Regulations for the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Neufassung
Nr. 9772/5H3

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90304

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Dortmunder Sackfabrik Otto Slicht
Semerleichstraße 63
44141 Dortmund

3. Hersteller

Fritz Kreuz GmbH
Am Schepersfeld 58
46485 Wesel

4. Beschreibung der Bauart

Sack aus Kunststoffgewebe, wasserbeständig

Abmessungen
Sack-Breite 400 mm
Länge 860 mm

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 110 579 vom 29.08.1991 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf.), Abteilung Mechanik, Pionierstraße 10 in 4950 Minden
- Füllgutspezifikation gem. Schreiben J/mal vom 18.03.1998 der Firma Dortmunder Sackfabrik Otto Slicht

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9772/5H3 vom 30.05.1991 der Firma Dortmunder Sackfabrik, Otto Slicht, Semerleichstraße 63 in 4600 Dortmund 1.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | |
|-------------------|----------|
| max. Bruttomasse | 25,3 kg |
| min. Schüttwinkel | 33,6 ° |
| max. Schüttdichte | 1,2 kg/l |

verfügbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



5H3/Y26/S/...../D/BAM 9772 - FKW
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 25. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing.(FH) A. Staacks-Fohl

(Dieser Zulassungsschein besteht aus 3 Seiten)

ZULASSUNGSSCHEIN

Entsprechend Artikel 23 der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte (Artikel für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code) / Approval according to article 23 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

2. Neufassung
Nr. D/BAM 4187/5M1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III, 12/90382

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" -NIL- I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

3. Hersteller

3.1 Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

3.2 F+B Verpackungen GmbH
Laudenbacher Weg 4
97753 Karlstadt

F+B Verpackungen GmbH
Magdeburger Straße 30
47800 Krefeld

F+B Verpackungen GmbH
Am Brennerwasser 14
36341 Lauterbach

4. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier, mehrlagig

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen
Sack-Breite 390 mm
Länge 950 mm
Faltenbreite 140 mm

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: G 93 091 vom 18.03.1993 der Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 4187/5M1 vom 17.01.1994 der Firma Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich.

Die Prüfnachweise der Prüfböchte gemäß 5. werden für die Hersteller nach 3.2 unter Berücksichtigung des Schreibens QSG/PhI vom 23.02.1998 der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | | |
|-------------------|------|------|
| max. Bruttomasse | 25,5 | kg |
| min. Schüttwinkel | 30 | ° |
| max. Schüttdichte | 0,5 | kg/l |

Vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

 5M1/Y 26/S/...../D/BAM 4187 - *)
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend des Herstellers das jeweilige Herstellerkürzzeichen anzutragen.

B+K für Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

F+B für F+B Verpackungen GmbH, Laudenbacher Weg 4, 97753 Karlstadt
F+B Verpackungen GmbH, Magdeburger Straße 30, 47800 Krefeld
F+B Verpackungen GmbH, Am Brennerwasser 14, 36341 Lauterbach

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen
entfällt
- 9.2 Bedingungen
entfällt
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
 - 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-95 - insbesondere Section 10 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
 - 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
 - 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
- ## 11. Rechtsbehelfsbelehrung
- Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 11. März 1998

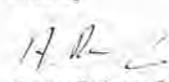
Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern im Aullrag



Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke



Referat III 12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Aullrag



Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einheits- und Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seewasser (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/BAM 3234/5M2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90381

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

3. Hersteller

3.1 Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

3.2 F+B Verpackungen GmbH
Laudenbacher Weg 4
97753 Karlstadt

F+B Verpackungen GmbH
Magdeburger Straße 30
47800 Krefeld

F+B Verpackungen GmbH
Am Brennerwasser 14
36341 Lauterbach

4. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier mehrlagig, wasserbeständig.

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen
Sack-Breite 500 mm
Länge 876 mm
Standbodenbreite 152 mm

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dieser unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. G 94 258 vom 23.08.1994 der Prüfstelle für Gefahrgut der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 3234/5M2 vom 04.10.1994 der Firma Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich

Die Prüfnachweise der Prüfberichte gemäß 5. werden für die Hersteller nach 3.2 unter Berücksichtigung des Schreibens OSGP/Hf vom 23.02.1998 der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | |
|-------------------|-----------|
| max. Bruttomasse | 25,9 kg |
| min. Schüttwinkel | 26 ° |
| max. Schüttdichte | 0,56 kg/l |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Füllrüttung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



5M2/Y 26/S/...../D/BAM 3234 - *)

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend des Herstellers das jeweilige Herstellerkennzeichen einzutragen;

B+K für Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

F+B für F+B Verpackungen GmbH, Laudенbacher Weg 4, 97753 Karlstadt
F+B Verpackungen GmbH, Magdeburger Straße 30, 47800 Krefeld
F+B Verpackungen GmbH, Am Brennerwasser 14, 36341 Lauterbach

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 11. März 1998

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutzgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roestel

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 des Allgemeinen Einheits- und Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seewasser (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/BAM 4514/5M2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90383

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

3. Hersteller

3.1 Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

3.2 F+B Verpackungen GmbH
Laudenbacher Weg 4
97753 Karlstadt

F+B Verpackungen GmbH
Magdeburger Straße 30
47800 Krefeld

F+B Verpackungen GmbH
Am Brennerwasser 14
36341 Lauterbach

4. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier mehrlagig, wasserbeständig.

Hersteller-Typenbezeichnung: Ventiltbodensäck

| Abmessungen | Variante I | Variante II |
|--------------------|------------|-------------|
| Sack-Breite | 480 | 480 mm |
| Länge | 570 | 750 mm |
| Standbodenbreite | 180 | 180 mm |
| Ventiltbodenbreite | 180 | 180 mm |

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dieser unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Ordnung des öffentlichen Straßenverkehrs (OGV) des Bundesverkehrsministeriums (BMDG-Codex)
Approval according to section 22 of the General Regulation of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

3. Neufassung

Nr. D/BAM 4601/5M2W

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/90384

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. G 94 343 vom 25.10.1994 und
- Prüfbericht Nr. G 96 273 vom 22.08.1998 der Prüfstelle für Gefahrgut der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 4514/5M2 vom 29.08.1996 der Firma Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich.

Die Prüfnachweise der Prüfberichte gemäß 5. werden für die Hersteller nach 3.2 unter Berücksichtigung des Schreibens QSGP/HI vom 23.02.1998 der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III
- max. Bruttomasse 26 kg
- min. Schüttwinkel 30 °
- max. Schüttdichte 0,8 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fällrüttung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



5M2/Z 26/S/...../D/BAM 4514 - *)

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend des Herstellers das jeweilige Herstellerkurzzeichen einzutragen:

- B+K für Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich
- F+B für F+B Verpackungen GmbH, Laudendacher Weg 4, 97753 Karlstadt
- F+B für F+B Verpackungen GmbH, Magdeburger Straße 30, 47800 Krefeld
- F+B für F+B Verpackungen GmbH, Am Brennerwasser 14, 36341 Lauterbach

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Länge min. 570 und max. 750 mm
- Breite 480 mm
- Standbodenbreite 180 mm
- Ventilbodenbreite 180 mm
- Der prüftechnische Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über gleichwertige Leistungsfähigkeit ist der BAM zuzusenden

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1

Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1

Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenvorpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2

Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. II S. 564 mit Anlageband), der Ordnung für die Internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc. 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3

Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Hoff 16, 1987, S. 562).

10.4

Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin 11. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutzgutbehältern
im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wiernicke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Röser

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1676)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS/See, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BANZ -Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL -I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

3. Hersteller

3.1 Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

3.2 F+B Verpackungen GmbH, Laudendacher Weg 4, 97753 Karlstadt
F+B Verpackungen GmbH, Magdeburger Straße 30, 47800 Krefeld
F+B Verpackungen GmbH, Am Brennerwasser 14, 36341 Lauterbach

4. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier mehrlagig, wasserbeständig

Hersteller-Typenbezeichnung: offener Seitenlängensack 5M2W, zweilagig, mit ALU-Verbund

Abmessungen
Sack-Breite 400 mm
Länge 915 mm
Fallenbreite 120 mm

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Ergänzend gilt die Spezifikation gemäß Zeichnung Nr. G 95 025 vom 20.01.1995 der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich.

Die Bauart weicht von der Spezifikation der Verpackungsart ab, weil sie aus einer Lage Papier und einer Verbundfolie besteht.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. G 95 025 - 2, Nachtrag vom 03.06.1996 der Prüfstelle für Gefahrgut der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt die 2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 4601/5M2W vom 10.09.1996 der Firma Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich.

Die Prüfergebnisse des Prüfbericht Nr. G 95 025 vom 20.01.1995 der Prüfstelle für Gefahrgut der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich werden für die vorliegende Bauart anerkannt.

Es wird bescheinigt, daß die in Ziffer 4 festgelegte Bauart mit abweichender Spezifikation aufgrund der erfolgreichen Bauartprüfung mit Baumustern, die vor der Fallprüfung einer Beregnung unterzogen worden waren, ebenso sicher ist wie die Verpackungsart 5M2.

Die Bauart ist für die BAM im Sinne der Zielrichtung „wasserbeständig“ annehmbar und erfüllt damit die sonstigen Anforderungen der unter Ziffer 1 genannten Vorschriften.

Die Bauart wird hiermit, bei Beachtung der in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen, für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Prüfnachweise der Prüfberichte gemäß 5. werden für die Hersteller nach 3.2 unter Berücksichtigung des Schreibens QSGP/HI vom 23.02.1998 der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 21 kg
- min. Schüttwinkel 33 °
- max. Schüttdichte 0,5 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fällrüttung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



5M2W/Y 21/S/...../D/BAM 4601 - *)

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend des Herstellers das jeweilige Hersteller Kurzzeichen einzutragen:

- B+K für Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich
- F+B für F+B Verpackungen GmbH, Laudendacher Weg 4, 97753 Karlstadt
- F+B für F+B Verpackungen GmbH, Magdeburger Straße 30, 47800 Krefeld
- F+B für F+B Verpackungen GmbH, Am Brennerwasser 14, 36341 Lauterbach

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 **Auflagen**
- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen derjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
10. **Hinweise**
- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrs-träger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. **Rechtsbehelfsbelehrung**
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 11. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wieniecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roester

ZULASSUNGSSCHEIN

Issued according to Article 22 of the Agreement on the International Code of Practice for the Transport of Dangerous Goods by Road (ADR) and Article 22 of the Convention for the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5336/5M2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90301

1. **Rechtsgrundlagen**
- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAntz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1
2. **Antragsteller**
Sachsa Verpackung GmbH
Südstr. 4-6
37447 Wieda (Südharz)
3. **Hersteller**
Sachsa Verpackung GmbH
Südstr. 4-6
37447 Wieda (Südharz)
4. **Beschreibung der Bauart**
Sack aus Papier mehrlagig, wasserbeständig
- Hersteller-Typenbezeichnung: OK-Krauzbodensack
- Abmessungen
- | | Variante I | Variante II | |
|------------------|------------|-------------|----|
| Sack-Breite | 450 | 550 | mm |
| Länge | 750 | 950 | mm |
| Standbodenbreite | 100 | 180 | mm |
- Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.
5. **Prüfnachweise für die Bauart**
- Prüfericht Nr.: D96 vom 14.01.1998 der Sachsa Verpackung GmbH, Südstr. 4-6, 37447 Wieda (Südharz)

6. **Bauartzulassung**
Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | |
|-------------------|-----------|
| max. Bruttomasse | 25,5 kg |
| min. Schüttwinkel | 28 ° |
| max. Schüttdichte | 0,81 kg/l |

vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallrölung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. **Fertigung von Verpackungen**
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. **Kennzeichnung**
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



5M2/Y 26/SI/...../D/BAM 5336 - Sa

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. **Nebenbestimmungen**

- 9.1 **Befristungen**
entfällt
- 9.2 **Bedingungen**
Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen
- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
 - Länge min. 750 max. 950 mm
 - Breite min. 450 max. 550 mm
 - Standbodenbreite min. 100 max. 180 mm
 - Der prüftechnische Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über gleichwertige Leistungsfähigkeit ist der BAM zuzusenden

- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- 9.4 **Auflagen**
- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen derjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. **Hinweise**
- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrs-träger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbelehrung**
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 27. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wieniecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Genehmigt nach Abschnitt 22 der Allgemeinen-Einstellung des internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seewägen (IMDG-Code)
Approved according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

3. Neufassung

Nr. 7982/5M2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/90385

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

3. Hersteller

- 3.1 Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich
- 3.2 F+B Verpackungen GmbH
Laudenbacher Weg 4
97753 Karlstadt
- F+B Verpackungen GmbH
Magdeburger Straße 30
47800 Krefeld
- F+B Verpackungen GmbH
Am Brennerwasser 14
36341 Lauterbach

4. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier mehrlagig, wasserbeständig

Hersteller-Typenbezeichnung: Ventilbodensack

Abmessungen

| | Variante I | Variante II |
|------------------|------------|-------------|
| Sack-Breite | 500 | 550 mm |
| Länge | 580 | 620 mm |
| Standbodenbreite | 160 | 180 mm |

Spezifikation

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt.
Ergänzend gilt die Spezifikation - Beschichtung der 2. Lage mit einer nach außen weisenden PE-Schicht von 12 g/cm² - gemäß dem Schreiben Hf/Bae vom 14.05.1987 der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. S 87 053 vom 06.04.1987,
- 1. Nachtrag vom 19.12.1989,
- 1. Nachtrag vom 12.02.1990,
- 2. Nachtrag vom 03.01.1991,
- Kurzprüfprotokoll S/87 053 vom 14.10.1994,
- Kurzprüfprotokoll S 87 053 vom 23.01.1996 und
- Kurzprüfprotokoll S 87 053 vom 14.12.1995 der Prüfstelle für Gefahrgut der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt die 2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7982/5M2 vom 25.01.1995 der Firma Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich.

Die Prüfnachweise der Prüfberichte gemäß 5. werden für die Hersteller nach 3.2 unter Berücksichtigung des Schreibens DSG/Nr vom 23.02.1998 der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
 - max. Bruttomasse 26 kg
 - min. Schüttwinkel 30 °
 - max. Schüttdichte 0,7 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Füllgütung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern).

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen geliefert worden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



5M2/Y 26/SI...../D/BAM 7982 - *)
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend des Herstellers das jeweilige Herstellerkürzel einzutragen

B+K für Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich
F+B für F+B Verpackungen GmbH, Laudenbacher Weg 4, 97753 Karlstadt
F+B Verpackungen GmbH, Magdeburger Straße 30, 47800 Krefeld
F+B Verpackungen GmbH, Am Brennerwasser 14, 36341 Lauterbach

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen
Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Länge min. 580 und max. 620 mm
- Breite min. 500 und max. 550 mm
- Standbodenbreite min. 160 max 180 mm
- Der prüftechnische Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über gleichwertige Leistungsfähigkeit ist der BAM zuzusenden
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt
- 9.4 Auflagen
9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A. und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Transport über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 1211) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562)
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 11. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing (FH) Andreas Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Genehmigt nach Abschnitt 22 der Allgemeinen-Einstellung des internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seewägen (IMDG-Code)
Approved according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung

Nr. 9012/5M2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/90386

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

3. Hersteller

Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

- 3.2 F+B Verpackungen GmbH
Laudenbacher Weg 4
97753 Karlstadt
- F+B Verpackungen GmbH
Magdeburger Straße 30
47800 Krefeld
- F+B Verpackungen GmbH
Am Brennerwasser 14
36341 Lauterbach

4. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier mehrlagig, wasserbeständig

Hersteller-Typenbezeichnung: Freitragender Ventiltbodensack

Abmessungen

| | Variante I | Variante II |
|------------------|------------|-------------|
| Sack-Breite | 400 | 600 mm |
| Länge | 510 | 650 mm |
| Standbodenbreite | 120 | 150 mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: G 89 369 vom 14.12.1989 und
- Prüfbericht Nr.: G 94 189 vom 24.06.1994 der Prüfstelle für Gefahrgut der Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9012/5M2 vom 31.01.1995 der Firma Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich.

Die Prüfnachweise der Prüfberichte gemäß 5. werden für die Hersteller nach 3.2 unter Berücksichtigung des Schreibens QSGP/Hf vom 23.02.1998 der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 25,7 kg
- min. Schüttwinkel 30 °
- max. Schüttdichte 0,92 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



5M2/Y 26/S/...../D/BAM 9012 - *)

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend des Herstellers das jeweilige Herstellerkurzzeichen einzutragen:

- B+K für Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich
- F+B für F+B Verpackungen GmbH, Laudensbacher Weg 4, 97753 Karlstadt
- F+B Verpackungen GmbH, Magdeburger Straße 30, 47800 Krefeld
- F+B Verpackungen GmbH, Am Brennerwasser 14, 36341 Lauterbach

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Länge min. 510 und max. 650 mm
- Breite min. 400 und max. 600 mm
- Standbodenbreite min. 120 max. 150 mm
- Der prüftechnische Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über gleichwertige Leistungsfähigkeit ist der BAM zuzusenden

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter:
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen, 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 11. März 1998

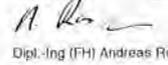
Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wenecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing (FH) Andreas Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Erstellt nach Anhang 2 der Allgemeinen Regelung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit demselben IMDG-Code. Approuvé according to article 25 of the General Instruction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

2. Neufassung
Nr. 9498/5M2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90387

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAzN - Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

3. Hersteller

Bischof + Klein GmbH + Co.
Rahestraße 47
49525 Lengerich

- 3.2 F+B Verpackungen GmbH
Laudensbacher Weg 4
97753 Karlstadt
- F+B Verpackungen GmbH
Magdeburger Straße 30
47800 Krefeld
- F+B Verpackungen GmbH
Am Brennerwasser 14
36341 Lauterbach

4. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier mehrlagig, wasserbeständig

Hersteller-Typenbezeichnung: freitragender, offener Sack

Abmessungen

| | Variante I | Variante II |
|--------------|------------|-------------|
| Sack-Breite | 350 | 370 mm |
| Länge | 850 | 1120 mm |
| Faltenbreite | 120 | 180 mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Ergänzend gilt die Spezifikation gemäß Schreiben PSG/Hf-ew vom 23.10.1992 der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: G 90 372 vom 05.12.1990 und
- Prüfbericht Nr.: G 92 089 vom 26.03.1992 der Prüfstelle für Gefahrgut der Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9498/5M2 vom 04.08.1995 der Firma Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich

Die Prüfnachweise der Prüfberichte gemäß 5. werden für die Hersteller nach 3.2 unter Berücksichtigung des Schreibens QSGP/Hf vom 23.02.1998 der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 50,7 kg
- min. Schüttwinkel 40 °
- max. Schüttdichte 1,0 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



5M2/Y *Y/S/...../D/BAM 9498 - **)

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

ZULASSUNGSSCHEIN

Übersetzt vom Norchord (3) der Allgemeinen Erklärung der Chemischen Coden für die Beförderung gefährlicher Güter mit beschrifteten (IMDG-Code) /
 Accepted according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

2. Neufassung
 Nr. 9570/5M2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.12/90388

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-84 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH + Co.
 Rahestraße 47
 49525 Lengerich

3. Hersteller

Bischof + Klein GmbH + Co.
 Rahestraße 47
 49525 Lengerich

- | | | |
|--|---|--|
| 3.2 F+B Verpackungen GmbH Laudenbacher Weg 4 97753 Karlstadt | F+B Verpackungen GmbH Magdeburger Straße 30 47800 Krefeld | F+B Verpackungen GmbH Am Brennerwasser 14 36341 Lauderbach |
|--|---|--|

4. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier mehrlagig, wasserbeständig

Hersteller-Typenbezeichnung: Ventilbodensack

| Abmessungen | Variante I | Variante II |
|------------------|------------|-------------|
| Sack-Breite | 400 | 650 mm |
| Länge | 500 | 700 mm |
| Standbodenbreite | 120 | 140 mm |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt. Alternativ gelten die Spezifikationen gemäß des Fax Prüfstelle Gefahrgut, Kl. D. Hofmeister vom 18.11.1994. Die Säcke dürfen auf der Innenseite der Bodenklebung mit einem eingeklebten Innenriegel aus Kraftsackpapier versehen sein.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbereich Nr. G 90 316 vom 12.11.1990 und
- Prüfbereich Nr. G 95 191 vom 22.05.1995 der Prüfstelle für Gefahrgut der Bischof + Klein GmbH + Co., 49525 Lengerich

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9570/5M2 vom 20.06.1995 der Firma Bischof + Klein GmbH + Co., 49525 Lengerich.

Die Prüfnachweise der Prüfbereiche gemäß 5. werden für die Hersteller nach 3.2 unter Berücksichtigung des Schreibens OSG/1/1 vom 23.02.1998 der Fa. Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 25,5 kg
- min. Schüttwinkel 30 °
- max. Schüttdichte 0,8 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

 **5M2/Y 26/S/...../ 9570 - *)**
 (Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend des Herstellers das jeweilige Herstellerkurzzeichen einzutragen.

B+K für Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich
 F+B für F+B Verpackungen GmbH, Laudenbacher Weg 4, 97753 Karlstadt
 F+B Verpackungen GmbH, Magdeburger Straße 30, 47800 Krefeld
 F+B Verpackungen GmbH, Am Brennerwasser 14, 36341 Lauderbach

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Länge min. 500 und max. 700 mm
- Breite min. 400 und max. 650 mm
- Standbodenbreite min. 120 max. 140 mm
- Der prüftechnische Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über gleichwertige Leistungsfähigkeit ist der BAM zuzusenden

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.1 zuzuordnen; dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

**) An dieser Stelle ist entsprechend des Herstellers das jeweilige Herstellerkurzzeichen einzutragen:

B+K für Bischof + Klein GmbH + Co., Rahestraße 47, 49525 Lengerich
 F+B für F+B Verpackungen GmbH, Laudenbacher Weg 4, 97753 Karlstadt
 F+B Verpackungen GmbH, Magdeburger Straße 30, 47800 Krefeld
 F+B Verpackungen GmbH, Am Brennerwasser 14, 36341 Lauderbach

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Länge min. 850 und max. 1120 mm
- Breite min. 350 und max. 370 mm
- Fallbreite min. 120 max. 180 mm
- Der prüftechnische Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über gleichwertige Leistungsfähigkeit ist der BAM zuzusenden

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Gené 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997, 1998er Edition

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 11 März 1998

Fachgruppe III.1
 Transporttauglichkeit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
 im Auftrag


 Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke



Referat III.12
 Bewertung von
 Gefahrgutverpackungen
 im Auftrag


 Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roessler

- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 **Auflagen**
- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID - Anlage I) zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), das International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 11. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke



Referat III 12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing (FH) Andreas Roesler

0. Feinstblechverpackungen

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Einführung der Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr (IMDG Code) Appendix 2, in Verbindung mit Artikel 12 des Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR).

Nr. D/BAM 5310/0A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90246

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1896)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Oto-Meister-Str. 2
74613 Öhningen

3. Hersteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Braker Straße 75
46238 Bottrop

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Junkerstraße 8
04509 Wiedemar

4. Beschreibung der Bauart

Feinstblechverpackung aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel
Abmessungen:

| | Variante I | Variante II | |
|-------------------------|------------|-------------|-------|
| Innendurchmesser (oben) | 230 | 230 | mm |
| Höhe ohne Deckel | 325 | 175 | mm |
| Fassungsraum | 12,35 | 6,5 | liter |

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dies unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfbericht Nr. 970340 vom 26.11.97 der Abteilung Verpackung und Gefahrgut, TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Mitglied der TÜV Rheinland Gruppe, Köthener Straße 33 in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | |
|--|----------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,2 kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 1,8 kg/l |
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 70 kPa
- max. Dampfdruck:

| | | |
|-----------|---------|-----------|
| bei 50° C | 118 kPa | (absolut) |
| bei 55° C | 137 kPa | (absolut) |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A1/Y/100/...../D/BAM 5310 - KHV
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 **Befristungen**
entfällt
- 9.2 **Bedingungen**
Bestandteile der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe ohne Deckel mindestens 175 und maximal 325 mm
- 9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 **Auflagen**
- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter – des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlageband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) – Anlage I zu den Einheitslichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) – zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband).
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den „Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)“ (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im „Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin“ (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. Rechtsbehelfsbelehrung
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 3. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B. U. Wieneck

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Staack-Fehl

ZULASSUNGSSCHEIN

Erlassung nach Abschnitt 21 der Allgemeinen Ersetzung für internationalen Güter (E) für Beförderung gefährlicher Güter mit Seeweg (IMDG Code)
Erlassung according to section 21 of the General Regulation of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5340/0A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90 314

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 27-94 vom 18. Juli 1995 (BAnz.-Nr. 158a vom 23. August 1995)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

3. Hersteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

4. Beschreibung der Bauart

Feinstblechverpackung aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Flachflasche 0116

Abmessungen

| | | |
|------------------|------|-------|
| Außendurchmesser | 116 | mm |
| Höhe gesamt | 240 | mm |
| Fassungsraum | 2,48 | Liter |

Spezifikation

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 107 081 vom 10.02.1989
1. Nachtrag Nr.: 107 081 vom 14.09.1989 der Deutschen Bundesbahn, Pionierstr. 10, 4950 Minden

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | |
|--|----------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,2 kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 1,8 kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 133 kPa.

| | | | |
|-----------------|-----------|---------|-----------|
| max. Dampfdruck | bei 50 °C | 171 kPa | (absolut) |
| | bei 55 °C | 200 kPa | (absolut) |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A1/Y/200/...../D/BAM 5340 - KHV

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 entfällt

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter – des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlageband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) – Anlage I zu den Einheitslichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) – zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den „Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)“ (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im „Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin“ (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. Rechtsbehelfsbelehrung
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 2. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roessler

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. O. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Verschriften (ADR/CODR)
Appendix A according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMD/Codex)

4. Neufassung Nr. 8178/0A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III, 12/90244

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

3. Hersteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Braker Straße 75
46238 Bottrop

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Junckerstraße B
04509 Wiedemar

4. Beschreibung der Bauart

Feinstblech Verpackung aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Flachflasche 73 mm

Abmessungen

| | Variante I | Variante II |
|----------------------------|------------|-------------|
| Außendurchmesser ohne Falz | 73,4 | 73,4 mm |
| Mantelhöhe | 140,0 | 58,0 mm |
| Fassungsraum | 0,57 | 0,22 Liter |

Spezifikation

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 105437 vom 19.11.1987, dem 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 105437 vom 28.11.1991 und dem 3. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 105437 vom 10.12.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abteilung Mechanik, Promierstr. 10, 32423 Minden
- Prüfbericht Nr.: 970342 vom 01.12.1997 der Abteilung Verpackung und Gefahrgut, TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Mitglied der TÜV Rheinland Gruppe, Köthner Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 4. Neufassung ersetzt die 3. Neufassung des Zulassungsschein Nr. 8178/0A1 vom 15.08.1995 der Firma Huber Verpackungen GmbH & Co., Postfach 1240, 74602 Öhringen.

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,8 kg/l
max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 2,7 kg/l

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55°C vermindert um 100kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa

- max. Dampfdruck bei 50 °C 200 kPa (absolut)
bei 55 °C 223 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A1/Y1.8/250/...../D/BAM 8178 - KHV

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

- 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
 - Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
 - Mantelhöhe mindestens 58 und maximal 140,0 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen derjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband).
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 03. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing.(FH) A. Staacks-Fohl

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5318/0A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90268

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

2. Antragsteller

IMPRESS Metal Packaging GmbH & Co.
Braunschweiger Str. 26
38723 Seesen

3. Hersteller

IMPRESS Metal Packaging GmbH & Co.
Braunschweiger Str. 26
38723 Seesen

4. Beschreibung der Bauart

Feinstblechverpackung aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Konischer Hobbock Ø 328 / Ø 312 x h

Abmessungen

| | Variante I | Variante II | |
|------------------------|------------|-------------|-------|
| Innendurchmesser, oben | 311 | 328 | mm |
| Höhe gesamt | 459 | 459 | mm |
| Fassungsraum | 24,0 | 36,15 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 000 049 vom 15.12.1997 der IMPRESS Metal Packaging GmbH & Co., Braunschweiger Str. 26 in 38723 Seesen

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III mit einer Viskosität von mehr als 200 mm²/s bei 23°C
- Verwendung für gefährliche feste Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse: 44,46 kg

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A2/Y45/S/...../D/BAM 5318 - SLW

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 311 und maximal 459 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 entfällt

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neulassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsvorordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband).

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 09. Januar 1998

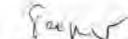
Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftung (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5321/0A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90248

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

3. Hersteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Braker Straße 75
46238 Bottrop

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Junkerstraße 8
04509 Wiedemar

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel
Hersteller-Typenbezeichnung: Hobbock/Elmer 12-20 I

Abmessungen

| | Variante I | Variante II |
|-------------------------|------------|-------------|
| Innendurchmesser (oben) | 280 | 280 mm |
| Höhe ohne Deckel | 395 | 225 mm |
| Fassungsraum | 21,5 | 11,4 Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. 87039 vom 26.11.1997 der Abteilung Verpackung und Gefahrgut, TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH; Mitglied der TÜV Rheinland Gruppe, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,2 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 1,8 kg/l
- Maximaler Gesamtdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55°C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15°C): 70 kPa

- max. Dampfdruck bei 50 °C 118 kPa (absolut)
- bei 55 °C 137 kPa

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A2/Y/100/...../D/BAM 5321 - KHV

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe ohne Deckel mindestens 225 und maximal 395 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 8. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 03. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrstoffverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Fohl

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Sonderfällen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5356/0A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90357

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

3. Hersteller

3.1 Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

3.2 Huber Verpackungen GmbH & Co.
Bräkerstr. 75
46238 Boltrop

3.3 Huber Verpackungen GmbH & Co.
Junkersstr. 6
04509 Wiedemar

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:

Top expand Eimer mit Spannring 230/217 x 175-340

Abmessungen

| | Variante I | Variante II | |
|--------------------|------------|-------------|-------|
| Außendurchmesser | 230,6 | 230,6 | mm |
| Höhe (ohne Deckel) | 340 | 175 | mm |
| Fassungsraum | 12,6 | 5,9 | Liter |

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

• Prüfbereich Nr.: 980111 vom 09.02.1998 der TÜV Anlagentechnik GmbH, Regionalbereich Halle, Abt. Verpackung und Gefahrgut in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | | |
|--|-----|------|
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II | 1,2 | kg/l |
| max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III | 1,8 | kg/l |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundfläche des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa.

| | | | |
|-----------------|-----------|-----|---------------|
| max. Dampfdruck | bei 50 °C | 114 | kPa (absolut) |
| | bei 55 °C | 133 | kPa (absolut) |

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A2/Y/100/...../D/BAM 5356 - KHV

(Herstellungsjahr, die
letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe (ohne Deckel) mindestens 175 und maximal 340 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Ver-
de Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 8. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 20. Februar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrstoffverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roester

ZULASSUNGSSCHEIN

© 1999 by TÜV Rheinland (Vier Jahreszeiten) AG, Köln. Alle Rechte vorbehalten. Druck 113. Zulassungsgesellschaft für Gefahrstoffe, Bismarckstraße 100, D-50679 Köln. (Herstellungsjahr) in Block 27. 27.1998. Herstellungsjahr: 1998. Muster: D/BAM 8937 - KHV. Code: 1100. Code:

3. Neufassung Nr. 8937/0A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III, 12/90379

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrstoffverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1866)
- 1.2 Gefahrstoffverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)

2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH + Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

3. Hersteller

Huber Verpackungen GmbH + Co.
Otto-Meister-Str. 2
74613 Öhringen

Huber Verpackungen GmbH + Co.
Braker Straße 75
46238 Bottrop

Huber Verpackungen GmbH + Co.
Junkersstr. 8
04509 Wiedemar

4. Beschreibung der Bauart

Feinstblech Verpackung aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung Hobock/Eimer 12 - 20 Liter

Abmessungen

| | Variante I | Variante II | |
|-----------------------|------------|-------------|-------|
| Außendurchmesser max. | 281 | 281 | mm |
| Höhe | 225 | 400 | mm |
| Fassungsraum | 12,0 | 22,1 | Liter |

Spezifikation

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Beschreibungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfbericht Nr. 940508 vom 22.06.1994.

1 Nachtrag Nr. 940508 vom 07.03.1997 der TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Abt. Verpackung und Gefahrgut in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 8937/0A2 vom 17.04.1997 der Firma Huber Verpackung GmbH + Co., Otto-Meister-Str. 2, 74613 Öhringen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht.

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III mit einer Viskosität von mehr als 200 mm²/s bei 23°C

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

| | Variante I | Variante II | |
|--|------------|-------------|------|
| max. Bruttomasse für Verpackungsgruppe II | 36,3 | 36,3 | kg |
| max. Bruttomasse für Verpackungsgruppe III | 36,3 | 51,5 | kg |
| max. Dichte für Verpackungsgruppe II | 2,9 | 1,6 | kg/l |
| max. Dichte für Verpackungsgruppe III | 2,9 | 2,9 | kg/l |

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfvollgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A2/Y 37/S/...../D/BAM 8937 - KHV

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 entfällt

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 225 und maximal 440 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht wurden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband).

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsbull. Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 23. März 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
im Auftrag

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
im Auftrag

Dipl.-Ing. B. U. Wienecke

Dipl.-Ing. D. Mertens

Widerrufe

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/90294

der Zulassung

Nr.: D/03 2786/4G1 vom 16.08.1985 (Az. 1.5/40 008)

für die Bauart von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Zulassungsinhabers

Ingal GmbH
Postfach 18 80
92409 Schwandorf

1. Die o.g. Zulassung wird widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassungen ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassung erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Der Zulassungsschein ist mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung kann nicht Rechnung getragen werden, da der Zulassungsscheininhaber die Ingal GmbH in 92409 Schwandorf nicht mehr existiert.

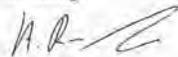
Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Veröffentlichung zu erheben.

Berlin, 17. Februar 1998

Im Auftrag



A. Roesler
Referat III.12 "Bewertung von Gefahrgutverpackungen"

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/90 353

der Zulassungen Nr.: D/03 2689/4D1 vom 29.04.1985
D/03 2596/4D1 vom 05.12.1984

für die Bauarten von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Die o.g. Zulassungen werden widerrufen.
2. Die Zulassungsscheine wurden von Ihnen bereits mit Schreiben vom 26.01.1998 zurückgesandt.
3. Der Widerruf der Zulassungen ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassungen erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Die Zulassungsscheine sind mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Der Zulassungsschein ist vom Zulassungsinhaber mit der erkennbaren Absicht zurückgegeben worden, ihn nicht mehr in Anspruch nehmen zu wollen. Der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung wurde damit bereits Rechnung getragen.

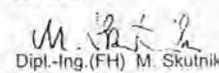
Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



Dipl.-Ing.(FH) M. Skutnik

Referat III.12 "Bewertung von Gefahrgutverpackungen"

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/90 372

der Zulassungen Nr.: 3203/1H1 - 1. Neufassung vom 27.02.1989
3204/1H2 - 1. Neufassung vom 27.02.1989
3439/1H2 vom 10.04.1989
3440/1H2 vom 10.04.1989

für die Bauarten von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

1. Die o.g. Zulassungen werden widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassungen ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassungen erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Die Zulassungsscheine sind mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung kann nicht Rechnung getragen werden, da der Zulassungsscheininhaber die Entsorbis, Entsorgungsbehälter Vertriebs GmbH, Steinknappen 162, 45470 Mühlheim an der Ruhr ihre Tätigkeit eingestellt hat.

Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke
Referat III.12

„Bewertung von Gefahrgutverpackungen“

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/90404

der Zulassung Nr. D/BAM 3016/4G vom 05.06.1987
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter.

1. Die o.g. Zulassung wird widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassung ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassung erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Der Zulassungsschein ist mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Der Zulassungsinhaber teilt mit Schreiben vom 06. März 1998 verbindlich mit, daß die Fertigung nach dem o.g. Zulassungsschein nicht mehr erfolgt und er diesen nicht mehr in Anspruch nehmen will. Um der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung zu entsprechen, wird um Zusendung des Originals des Zulassungsscheines gebeten.

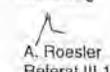
Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



A. Roesler
Referat III.12 "Bewertung von Gefahrgutverpackungen"

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/90405

der Zulassungen Nr.

- 9954/4G vom 11.05.1992
- 9955/4G vom 11.05.1992
- 10 068/4G vom 16.10.1992

für die Bauarten von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Die o.g. Zulassungen, verfügt vom Bundesbahn-Zentralamt Minden, werden widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassungen ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist gemäß der Zuständigkeitsregelungen der Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE (§ 6, Ziffer 3I), zuletzt geändert durch das Eisenbahn-Neuordnungsgesetz vom 27.12.1993 (BGBl. I, S. 2378), Funktionsnachfolger des Bundesbahn-Zentralamtes Minden (Westf.) und damit sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassungen erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Die Zulassungsscheine sind mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Der Zulassungsinhaber teilt mit Schreiben vom 05.03.1998 verbindlich mit, daß die Fertigung nach dem o.g. Zulassungsschein nicht mehr erfolgt und er diesen nicht mehr in Anspruch nehmen will. Um der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassungen zu entsprechen, wird um Zusendung der Originale der Zulassungsscheine gebeten.

Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag



A. Roesler
Referat III.12 "Bewertung von Gefahrgutverpackungen"

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/90405

der Zulassungen Nr.

- D/BAM 4413/4G vom 26.05.1994
- D/BAM 4675/4G vom 09.06.1995
- D/BAM 4969/4G vom 19.09.1996

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Die o.g. Zulassungen werden widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassungen ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassungen erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Die Zulassungsscheine sind mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Der Zulassungsinhaber teilt mit Schreiben vom 05.03.1998 verbindlich mit, daß die Fertigung nach dem o.g. Zulassungsschein nicht mehr erfolgt und er diesen nicht mehr in Anspruch nehmen will. Um der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassungen zu entsprechen, wird um Zusendung der Originale der Zulassungsscheine gebeten.

Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag



A. Roesler
Referat III.12 "Bewertung von Gefahrgutverpackungen"

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/90 468

der Zulassung Nr. D/BAM 3318/1A1 vom 18.11.1988
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Die o.g. Zulassung wird widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassung ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.
Der Widerruf der Zulassung erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).
Der Zulassungsschein ist mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.
Der Zulassungsinhaber teilt mit Schreiben vom 13.03.1998 verbindlich mit, daß die Fertigung nach dem o.g. Zulassungsschein nicht mehr erfolgt und er diesen nicht mehr in Anspruch nehmen will. Um der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung zu entsprechen, wird um Zusendung des Originals des Zulassungsscheines gebeten.
Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag



A. Roesler
Referat III.12 "Bewertung von Gefahrgutverpackungen"

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/90 471

der Zulassungen Nr.

- D/03 1743/4G1 vom 26.05.1983
- D/03 1746/4G1 vom 26.05.1983

für die Bauarten von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Die o.g. Zulassungen werden widerrufen.
2. Die Zulassungsscheine wurden von Ihnen bereits mit o.g. Schreiben zurückgesandt.
3. Der Widerruf der Zulassungen ist kostenfrei.

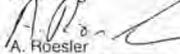
Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.
Der Widerruf der Zulassungen erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).
Die Zulassungsscheine sind mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.
Der Zulassungsinhaber ist vom Zulassungsinhaber mit der erkennbaren Absicht zurückgegeben worden, ihn nicht mehr in Anspruch nehmen zu wollen.
Der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung wurde damit bereits Rechnung getragen.
Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag



A. Roesler
Referat III.12 "Bewertung von Gefahrgutverpackungen"

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/90 471

der Zulassungen Nr.

- 9537/1A1 vom 26.02.1991
- 9927/4A1 vom 28.02.1992

für die Bauarten von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Die o.g. Zulassungen, verfügt vom Bundesbahn-Zentralamt Minden, werden widerrufen.
2. Die Zulassungsscheine wurden von Ihnen bereits mit dem o.g. Schreiben zurückgesandt.
3. Der Widerruf der Zulassungen ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist gemäß der Zuständigkeitsregelungen der Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE (§ 6, Ziffer 3I), zuletzt geändert durch das Eisenbahn-Neuordnungsgesetz vom 27.12.1993 (BGBl. I, S. 2378), Funktionsnachfolger des Bundesbahn-Zentralamtes Minden (Westf.) und damit sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassungen erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Die Zulassungsscheine sind mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Die Zulassungsscheine sind vom Zulassungsinhaber mit der erkennbaren Absicht zurückgegeben worden, diese nicht mehr in Anspruch nehmen zu wollen. Der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassungen wurde damit bereits Rechnung getragen.

Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



A. Roesler
Referat III.12 "Bewertung von Gefahrgutverpackungen"

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/90 483

der Zulassung Nr. D/BAM 4285/1H2W vom 06.12.1993.
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Die o.g. Zulassung wird widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassung ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassung erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Der Zulassungsschein ist mit einem Widerrufsvorbehalt versehen. Der Zulassungsinhaber teilt mit Schreiben vom 02.04.1998 verbindlich mit, daß die Fertigung nach dem o.g. Zulassungsschein nicht mehr erfolgt und er diesen nicht mehr in Anspruch nehmen will. Um der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung zu entsprechen, wird um Zusendung des Originals des Zulassungsscheines gebeten. Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



A. Roesler
Referat III.12 "Bewertung von Gefahrgutverpackungen"

Festlegung der Verpackung

FESTLEGUNG DER VERPACKUNG

Approval for the designation of the packing

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to Section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Aktenzeichen Nr. III.12/90298

Reference No. III.12/90298

Rechtsverbindlich ist ausschließlich der deutsche Text
The only legally binding text is the German version

1. Rechtsgrundlage/Legal basis

Gefahrgutverordnung See - GGVSSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) insbesondere des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz. 1997, S. 9961) - Seite 4369

Regulation concerning the domestic and international carriage of dangerous goods by seagoing vessels (Gefahrgutverordnung See - GGVSSee in the revised version dated 24. August 1995 (BGBl. I, p. 1077) in particular "IMDG-Code deutsch" in the revised version of the Amendment 28-96 dated 27. May 1997 (BAnz. 1997, p. 9961)

2. Antragsteller/Applicant

Peroxid-Chemie
Dr.-Gustav-Adolph-Straße 3
D-82049 Pullach

3. Gefährlicher Stoff/Dangerous substance

FESTER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND; ÄTZEND; N.A.G.
(rac.-Ethylen-bis(2-(tert-butyl-dimethylsiloxy)-indenyl)-zirkondichlorid, technisch rein -
Handelsname „BORSTAR“ der Fa. Peroxid-Chemie)
UN-Nr. 3131, Klasse 4.3, Verpackungsgruppe I

WATER-REACTIVE SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (rac.-Ethylen-bis(2-(tert-butyl-dimethylsiloxy)-indenyl)-zirconium dichloride, technically pure - trade name „BORSTAR“ of the Peroxid-Chemie)
UN No. 3131, class 4.3, packaging group I

4. Festlegung der Verpackung/Specifically designation of the packing

Hermetisch (dicht) verschlossen in:
Kanne(n) aus Edelmetall mit jeweils maximal 1 kg Nettomasse, verpackt in:
Faß (Trommel) aus Pappe (1G),
Kiste aus Holz (4C), (4D), (4F), oder
Kiste aus Pappe (4G).
Maximale Bruttomasse des Versandstücks: 40 kg.

Hermetically sealed in:
Sealed steel cans, respectively with maximum receptacle net mass 1 kg, together in a
fiber drum (1G),
wooden box (4C), (4D), (4F) or
fiberboard box (4G)
Maximum package gross: 40 kg

5. Hinweis/Information

Die Verpackung des Stoffes gemäß Nr. 3 in Edelstahlkannen mit 0,1 bar Inertgasüberdruck, eingesetzt in Kunststoffgefäßen, verpackt in die zugelassene Außenverpackung mit der Kennzeichnung  1G/X63/S/Herstellungsjahr/D/BAM 4983 - M erfüllt die o.g. Anforderungen.

The packing of the substance named under No. 3 in stainless steel cans with a gauge pressure of 0.1 bar of an inert gas put in a plastic receptacle, together packed in an approved outer packaging with the marking

 1G/X63/S/year of manufacture/D/BAM 4983 - M

is meeting the packing requirements mentioned above.

6. Widerruf/Revocation

Diese Bescheinigung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

This approval is declared revocable at any time.

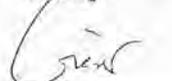
7. Rechtsbehelfsbelehrung/Rights of legal appeal

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift, einzulegen.

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the issue date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record.

Berlin, 22. Januar 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



K. Wieser
Direktor und Professor



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dr. rer. nat. P. Blümel

Zulassungen für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB)

ZULASSUNGSSCHEIN

06/BAM IV.3/11/97

für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB) als Bestandteil einer Kombinationsdichtung in Basis- und Oberflächenabdichtungen von Deponien für Siedlungs- und Sonderabfälle.

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1. Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW/AbfG), vom 27.09.1994, BGBl. I, S. 2705, 1994.
- 1.2. Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall), *Technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen*, vom 14.05.1993, BAnz. Nr. 99a, 1993.
- 1.3. Im Rahmen dieser Zulassung werden die Anforderungen des Anhangs E der Zweiten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Abfall, Teil 1), *Technische Anleitung zur Lagerung, chemisch/physikalischen und biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen*, vom 12.03.1991, Gemeinsames Ministerialblatt, Nr. 8, S. 139, 1991, an das Abdichtungselement mit berücksichtigt.
- 1.4. Rundtlaß des Niedersächsischen Ministers für Umwelt 207-62812/21- *Abdichtung von Deponien für Siedlungsabfälle* - vom 24.06.1988, Nds. MBl., Nr. 22, S. 632, 1988.
- 1.5. Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt und Landesplanung - *Die geordnete Ablagerung von Abfällen* - vom 11.09.1992, Thüringer StAnz., Nr. 40, S. 1344, 1992.

2. Antragsteller und Verlegefirmen

2.1. Antragsteller

Der Antragsteller ist der Hersteller der KDB.

Bahnenhersteller: AGRU-Alois Gruber GmbH
und
Produktionsstätte: Kunststoffwerk
Ing.-Pesendorfer-Str. 31
A-4540 Bad Hall

2.2. Vertrieb in Deutschland

FRANK Deponietechnik GmbH
Industriestraße 10
61200 Wölfersheim

2.3. Verlegefirmen

In Anlage 2 werden die vom Antragsteller für die Herstellung des Abdichtungselementes auf der Deponiebaustelle autorisierten Verlegefirmen benannt. Die Autorisation ersetzt nicht den Nachweis der erforderlichen Erfahrung, Qualifikation und Ausstattung der Verlegefirmen, siehe Abschnitt 4.2.

Zu Hersteller, Produktionsstätte, Vertriebsfirma und Verlegefirmen siehe auch Anlage 2.

3. Beschreibung des Zulassungsgegenstandes

Das Abdichtungselement besteht aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB), die beim Einbau in die Kombinationsdichtung zur Deponiebasis- bzw. Deponieoberflächenabdichtung im Heizkeil-Schweißverfahren durch Überlappnähte mit Prüfkanal (Anlage 14) gefügt werden.

3.1. Werkstoff (Formmasse) der KDB

Granulat Vestolen A 3512 R der Firma DSM Polyolefine GmbH in 45896 Gelsenkirchen, Pawikerstraße 30,

Dichte: $(0,942 \pm 0,003) \text{ g/cm}^3$
Schmelzindex (190/5): $(1,6 \pm 0,2) \text{ g/10 min}$
Rußgehalt: $(2,1 \pm 0,3) \%$

mit bis zu 5 % homogenem zugemischtem Randstreifenmaterial aus der lfd. Produktion der zugelassenen Bahnen, soweit die Anforderungen aus der Anlage 1, Nr. 7, Schmelzindexänderung, dieses Zulassungsscheines erfüllt werden.

Werkstoffklärung des Herstellers, siehe Anlage 4.

3.2. Abmessungen der KDB

Länge: 150 m, maximale Rollenlänge
Breite: 7,0 m
Dicke: Mindestdicke = 2,50 mm
Nenndicke = 2,50 mm
Einzelmeßwert = Nenndicke (-0, + 0,3) mm.

3.3. Oberflächen der KDB

Die Oberflächen der Bahn sind beidseitig glatt und mit einer Kennzeichnung gemäß Nr. 5. versehen. Die Kennzeichnung muß auf der sichtbaren Oberfläche der verlegten Bahn erkennbar sein. Sie darf keine wesentliche Materialschwächung zur Folge haben.

3.4. Produktionsstätte und Herstellungsverfahren

Die KDB ist nach dem in der Anlage 3 beschriebenen Herstellungsverfahren im oben genannten Werk herzustellen, siehe Anlage 2. Eine andere Produktionsstätte bedarf der besonderen Zulassung.

4. Anforderungen an den Zulassungsgegenstand

4.1. Anforderungen an die Kunststoffdichtungsbahnen

Sofern nicht ausdrücklich in diesem Zulassungsschein Abweichungen genannt werden, müssen die KDB in ihren Eigenschaften den Prüfmustern entsprechen, die nach den Prüfungsunterlagen an der BAM unter dem BAM Az. IV.32/1/193/97 und dem Prüfzeugnis K 00 2D vom 16.07.1997, der Staatlichen Materialprüfungsanstalt Darmstadt, 64283 Darmstadt, einer Prüfung gemäß den Anforderungen der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten", kurz BAM-Richtlinie, der BAM unterzogen worden sind. Sie müssen damit den Anforderungen der BAM-Richtlinie entsprechen.

4.2. Anforderungen an die Herstellung des Abdichtungselementes

Das Abdichtungselement (siehe Nr. 3.) muß plan aufliegend auf dem mineralischen Dichtungselement so hergestellt werden, daß spätere Auflasten (Schutz-, Drän-, Abfall- und Rekultivierungsschichten) zu dem notwendigen Preßverbund zwischen Kunststoff-Abdichtungselement und mineralischem Abdichtungselement führen.

Bei der Herstellung müssen die in der BAM-Richtlinie genannten Bestimmungen und Auflagen für den Einbau der KDB als Teil der Kombinationsdichtung eingehalten werden. Über die Herstellung der Schweißnähte sind Protokolle gemäß den Anlagen 12 und 13 zu führen.

Das Abdichtungselement ist nur im Sinne dieses Zulassungsbescheides auf der Baustelle hergestellt, wenn es nachgewiesenermaßen von einer erfahrenen und mit qualifiziertem Personal sowie erforderlichen Geräten und Maschinen ausreichend ausgestatteten Fachfirma eingebaut wird. Die Anforderungen werden in der Empfehlung der BAM "Fachbetrieb für den Einbau von Kunststoffkomponenten in Deponieabdichtungssystemen" beschrieben. Der Nachweis der erforderlichen Qualifikation, Ausstattung und Erfahrung kann z. B. durch die Anerkennung als Fachbetrieb durch eine Güteüberwachungsgemeinschaft eines Fachverbandes geführt werden.

5. Kennzeichnung

Die nach dieser Zulassung hergestellten KDB sind gemäß den an der BAM hinterlegten Prüfmustern wie folgt zu kennzeichnen:

06/BAM IV.3/11/97/agru PEHD 2,50 mm 7000 G/G/Jahr/123456/

/Jahr/ = Herstellungsjahr; /123456/ = Interne Codierung (Produktionstag, Schicht, Rohstoffcharge) ist bei der BAM hinterlegt.

Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung, siehe Anlage 5, Lage der Kennzeichnung auf der KDB, siehe Anlage 6.

Jede Rolle wird mit einem Aufkleber versehen, siehe Anlage 5, auf dem die Kennzeichnung enthalten ist.

6. Überwachung

Die nach dieser Zulassung hergestellten KDB müssen bei ihrer Herstellung gemäß den Anforderungen der BAM-Richtlinie eigen- und fremdüberwacht werden, siehe auch Anlage 7. Bei der Fremdüberwachung sind die Prüfungen gemäß Anlage 1 durchzuführen und die ermittelten Kennwerte müssen im Rahmen der Toleranzen mit den dort angegebenen Kennwerten übereinstimmen.

Eine Eigen- und Fremdüberwachung ist auch bei dem Einbau der KDB in die Kombinationsdichtung durchzuführen. Dabei ist insbesondere die Einhaltung der Anforderungen für den Einbau der KDB unter Nr. 4.2. dieses Zulassungsscheines und seiner Anlagen 8 und 10 bis 16 zu überprüfen. Über die Prüfungen der Schweißnähte sind Protokolle gemäß den Anlagen 15 und 16 zu führen.

Die mit der Fremdüberwachung zu beauftragenden Institutionen müssen über ausreichend qualifiziertes Personal und notwendige Prüfeinrichtungen verfügen sowie der europäischen Norm "Allgemeine Kriterien zum Betreiben von Prüflaboratorien" DIN EN 45 001 (Mai 1990) genügen.

7. **Hinweise**

- 7.1. Dieser Zulassungsschein gilt als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA-Siedlungsabfall und der TA-Abfall, Teil 1. Es wird die Eignung des Abdichtungselements, hergestellt durch Fügen aus den in Nr. 3. genannten Kunststoffdichtungsbahnen, nach dem Stand der Technik bescheinigt. Die für die Durchführung von Abdichtungsmaßnahmen erforderlichen Genehmigungen werden durch die Zulassung nicht ersetzt.
- 7.2. Die Zulassung gilt nur für Abdichtungselemente nach Nr. 3., die unter Einhaltung der Nr. 4., Nr. 5. und Nr. 6. sowie der Hinweise und Nebenbestimmungen dieses Zulassungsscheines als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Deponien gefertigt werden. Die zuständige Überwachungs-/Genehmigungsbehörde muß beim Einbau der KDB die Einhaltung der Anforderungen, Auflagen und Bestimmungen des Zulassungsscheines überwachen.
- 7.3. Änderung des Werkstoffes, der Abmessungen, der Oberflächenbeschaffenheit, des Fertigungs- und Fügeverfahrens oder des Verwendungszweckes erfordern eine neue Zulassung.
- 7.4. Die Zulassung ist an den in Nr. 2. genannten Hersteller und Fertigungsbetrieb gebunden. Sie ist nicht übertragbar. Der Zulassungsschein darf nur im Ganzen mit den dazugehörigen Anlagen vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung. Der Text und die Zeichnungen in Werbeschriften dürfen dem Zulassungsschein nicht widersprechen. Das gilt sinngemäß auch für Berichte/Zeugnisse u. ä. der Eigen- und Fremdüberwachung. Bei der Herstellung des Zulassungsgegenstandes muß auf der Baustelle der vollständige Zulassungsschein in Kopie vorliegen.
- 7.5. Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.

8. **Nebenbestimmungen**

- 8.1. Die Zulassung wird unter Widerrufsvorbehalt erteilt. Ein Widerrufsgrund liegt insbesondere vor, wenn der Hersteller von dem in den Prüfungsunterlagen und in den Anhängen des Zulassungsscheines beschriebenen Verfahren oder von den für die Prüfungsmuster verwendeten Materialien abweicht. In diesem Fall wird keine zugelassene Bahn mehr gefertigt. Die Zulassungsbehörde ist berechtigt, im Herstellerwerk, in Zwischenlagern oder auf der Baustelle auch unangemeldet zu prüfen, ob die Anforderungen, Bestimmungen und Auflagen dieses Zulassungsscheines eingehalten worden sind. Das Grundrecht aus Art. 13 GG, die Unverletzlichkeit der Wohnung, bleibt gewahrt.
- 8.2. Ein Widerrufsgrund liegt auch vor, wenn sich der Werkstoff, das Herstellungsverfahren der KDB oder das vom Hersteller und seinen Verlegefirmen eingesetzte Verlege- und Schweißverfahren nicht bewährt haben und dies an Hand von neuen technischen Erkenntnissen belegt werden kann oder wenn nach dem Stand der Technik eine Weiterentwicklung und Verbesserung erforderlich ist.
- 8.3. Im Falle des Widerrufs ist der Hersteller verpflichtet, der Zulassungsbehörde umgehend den Zulassungsschein auszuhändigen.
- 8.4. Der Zulassungsbescheid wird ferner unter der Auflage erteilt, daß der Nachweis der Fremdüberwachung zweimal jährlich durch die Übersendung einer Ausfertigung eines Überwachungsberichtes erbracht wird. Entsprechendes gilt gegenüber den zuständigen Überwachungsbehörden bezüglich des Dichtungselementes für das jeweilige Deponiebauprojekt.

9. **Räumlicher Geltungsbereich**

Dieser Zulassungsschein gilt gemäß 1.4. für das Land Niedersachsen und gemäß 1.5. für das Land Thüringen. Gemäß 1.2. und 1.3. kann der Zulassungsschein als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA Siedlungsabfall und der TA Abfall, Teil 1, verwendet werden.

- 10. **Schadensfälle an Deponiedichtungen, die im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand stehen, sind in jedem Fall sofort der BAM zu melden.**
- 11. **Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.**
- 12. **Dieser Zulassungsschein wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM in Berlin veröffentlicht.**

Berlin, den 15.05.1998

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (B A M)

im Auftrag

[Signature]
Dr. rer. nat. W. Müller
Oberregierungsrat
Leiter des Laboratoriums IV.32
„Deponietechnik“



im Auftrag

[Signature]
Dipl.-Ing. R. Preuschmann
Techn. Regierungsamtsrat
Laboratorium IV.32
„Deponietechnik“

BAM-Az.: IV.32/1193/97, 6. Ausfertigung.

Dieser Zulassungsschein umfaßt 7 Seiten und 16 Anlagen mit 28 Seiten und Rechtsmittelbelehrung, die Bestandteil des Zulassungsscheines sind.

RECHTSMITTELBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin 12205, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in Berlin 10557, Kirchstraße 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden, außer wenn wegen der besonderen Umstände des Falles eine kürzere Frist geboten ist. Sie kann ferner nur bis zum Ablauf eines Jahres seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden. Die Klage muß den Kläger, den Beklagten und den Streitgegenstand bezeichnen.

Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Verschulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Verschulden des Auftraggebers

Berlin 12205, den 15.05.1998

ANLAGE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Prüfverfahren und Anforderungen im Rahmen der Fremdüberwachung der Herstellung der PE-HD Bahnen

| Kenngröße | Prüfverfahren*) | Anforderungen und Toleranzen |
|--|--|--|
| 1. Dichte | siehe Tabelle 1, 3. | Dichte: $(0,942 \pm 0,003) \text{ g/cm}^3$ Festlegung gemäß Zulassungsschein 3.1 |
| 2. Dicke | siehe Tabelle 1, 2. | Dicke: $2,5 (-0, +0,3) \text{ mm}$ |
| 3. Äußere Beschaffenheit | siehe Tabelle 1, 1.1, 1.2 | siehe Tabelle 1, 1.1, 1.2 der Richtlinie |
| 4. Geradheit und Planlage | siehe Tabelle 1, 1.5, 1.6 | siehe Tabelle 1, 1.5, 1.6 der Richtlinie |
| 5. Rußgehalt und Homogenität der Rußverteilung | siehe Tabelle 1, 1.3, 1.4 | Rußgehalt: $(2,1 \pm 0,3) \%$, gemäß Zulassungsschein 3.1, Homogenität siehe Tabelle 1, 1.4 der Richtlinie |
| 6. Maßänderung | siehe Tabelle 1, 5.6 | nach 16 bei 120°C längs: $< 1,00 \%$ quer: $< 1,00 \%$ |
| 7. Schmelzindexänderung | siehe Tabelle 1, 4.1 | MFI 190/5 Bahnenmaterial \leq MFI 190/5 Granulat $+ 0,2 \text{ g/10min}$. |
| 8. Zugbeanspruchung, mehrachsig, Wölfbversuch | siehe Tabelle 2, 8.1 | $\geq 15\%$ |
| 9. Zugbeanspruchung, einachsig (Streckdehnung, -spannung, Reißdehnung)** | siehe Tabelle 2, 8.2 und 8.3 | längs $\sigma_t \geq 17 \text{ N/mm}^2$ $\epsilon_t \geq 10 \%$ $\epsilon_d \geq 600 \%$ quer $\sigma_t \geq 17 \text{ N/mm}^2$ $\epsilon_t \geq 10 \%$ $\epsilon_d > 600 \%$ |
| 10. Widerstand gegen Wölberisolen | siehe Tabelle 2, 9, DIN 53 350 A oder DIN 53 315 | $\geq 500 \text{ N}$ $\geq 300 \text{ N}$ |
| 11. Stempeldurchdruckversuch | siehe Tabelle 2, 10. | $> 5,0 \text{ kN}$ |
| 12. Perforationsversuch | siehe Tabelle 2, 11. | keine Undichtheit nach DIN 16 726 |
| 13. Falzen bei niedrigen Temperaturen | siehe Tabelle 2, 12. | kein Versagen nach DIN 53 361 |

*) Siehe "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten" und die dort angegebenen Anforderungstabellen, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Stand Juli 1992
**) Probestab PK 4 gemäß DIN 53 455



ANLAGE 2, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

AGRU-PEHD-DICHTUNGSBAHNEN

BAHNENHERSTELLER:

AGRU Alois Gruber GmbH
Ing.-Pesendorfer-Straße 31
A-4540 Bad Hall
Österreich

Geschäftsführer, Mag. Alois Gruber

VERTRIEBSPARTNER:

FRANK Deponietechnik GmbH
Industriestraße 10
D-61200 Wölfersheim
Deutschland

Geschäftsführer: Hr. Philipp Frank
Hr. H.G. Hergenrother

AUTORISIERTE FACHVERLEGER:

BUT Beckmann Umwelttechnik GmbH
Kanalstraße Nord 246
D-26629 Grodzehn 1
Deutschland

Geschäftsführer: Hr. Hippen

UTEK Umwelttechnologien GmbH
Postfach 17 54
D-06815 Dessau
Deutschland

Geschäftsführer: Hr. DI Piehler

ISO-BAU GmbH
Lammerspieler Straße 44
D-63165 Mühlheim am Main
Deutschland

Geschäftsführer: Hr. Ing. Andreas Krenn

ANLAGE 2, SEITE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

ANLAGE 3 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

HERSTELLUNGSVERFAHREN

Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen werden im Werk A-4540 Bad Hall, Ing.-Pensendorfer-Straße 31 im Breitschlitzextrusionsverfahren hergestellt.

Die Materialzuführung erfolgt in einem geschlossenen System mit zwischengeschalteter Trocknerstation, um gegebenenfalls anhaftende Oberflächenfeuchte zu eliminieren. Die Dosierung an der Maschine erfolgt über ein gravimetrisches System, um eine gleichbleibende Ausstoßleistung zu gewährleisten. Im Einschneckenextruder wird das Rohmaterial durch Temperatur- und Druckaufbau plastifiziert und homogenisiert. Die Formgebung der Schnecke erfolgt durch eine beheizte Breitschlitzdüse, die mit aufwendigen Verteilungs- und Zentriersystemen ausgerüstet ist. Das ausgepresste Extrudat wird von einem nachgeschalteten Dreiwälzenkalender geglättet. In weiterer Folge wird die Bahn einer thermischen Nachbehandlung unter definierten Bedingungen unterzogen. In der Folge sind eine Abzugsvorrichtung, Kantenbeschneidung, Kennzeichnungsanlage und Wickelvorrichtung angeordnet.

Eine ausführliche Beschreibung des gesamten Herstellungsverfahrens wurde bei der zulassenden Stelle hinterlegt.

ANLAGE 4 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

WERKSTOFF

Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen werden aus

VESTOLEN A 3512 R schwarz

der DSM Polyolefine GmbH in D-45896 Gelsenkirchen hergestellt. Das Rohmaterial ist werkseitig mit mind. 1,8 % Ruß versehen, um eine entsprechende UV-Stabilisierung zu erhalten.

Dieser Werkstoff wird ohne weitere Zumischung verarbeitet, lediglich das Rückführmaterial des Randstreifenbeschneides (max. 4 % bei 7,0 m Bahnenbreite) wird in einem geschlossenen System dem Bearbeitungsprozess rückgeführt. Die chemischen und physikalischen Eigenschaften werden dadurch nicht verändert.

Genaue Festlegungen über die physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften und deren Toleranzgrenzen sind bei der zulassenden Behörde hinterlegt.

ANLAGE 5 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

KENNZEICHNUNG

Die Kennzeichnung der AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen erfolgt mittels einer Lasersignierung und enthält folgende Merkmalsblöcke:

| | |
|-------------------------|-------------------|
| - Zulassungskennzahl | 06/BAM IV.3/11/97 |
| - Herstellerkennzeichen | AGRU |
| - Werkstoffbezeichnung | PEHD |
| - Nennstärke | 2,5 mm |
| - Breite | 7000 |
| - Typenbezeichnung | G/G |
| - Produktionsjahr | 1998 |

- interne Codierung: z. B. 123456
- (Produktionstag, Schicht, Rohstoffcharge)
- Laufmeterangabe: ... m
- (gegebenenfalls weitere Überwachungskennzeichen)

Darüber hinaus wird jede Rolle mit einer Rollennummer beschriftet, um eine Rückverfolgbarkeit zur Dokumentation der Produktion und der Eigenüberwachung zu gewährleisten.

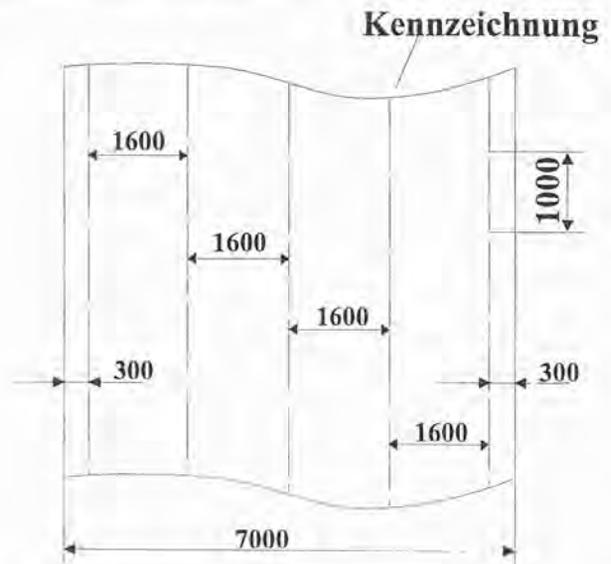
| | | | |
|---------------------------|-----------------|------------------|------------|
| | | | |
| Material Material | "Vest" A 3512 R | Auftrag Order | FDT/BUT |
| Dicke Thickness | 2,5 mm G/G | | |
| Länge Length | 100 Lfm | Breite Width | 7 m |
| Rollen Nr. No. of Roll | R011 8/12/04 | | |
| Charge Batch | 12112 | Datum Date | 16.03.1998 |
| Prüfnorm Test Standard | BAM-Richtlinie | | |

Die Codierungsschlüssel der Seriennummer und der Rollennummern wurden bei der zulassenden Behörde hinterlegt.

ANLAGE 6 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

ANORDNUNG DER KENNZEICHNUNG

06/BAM IV.3/11/97 AGRU PEHD 2,5 MM 7000 G/G 1998 123456 ... m



Masse in mm (Richtwerte)

ANLAGE 7, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

QUALITÄTSSICHERUNG DER AGRU-PEHD-DICHTUNGSBAHNEN

1. EIGENÜBERWACHUNG DER BAHNHERSTELLUNG

1.1 Rohstoffeingangskontrolle

Bei jeder Lieferung werden vor Einladen des Fahrzeuges folgende Kriterien überprüft:

- Kontrolle des Herstellerwerkzeugnisses
- Prüfung des Schmelzindex
- Dichte stichprobenweise
- Prüfung der Frucht
- optische Kontrolle hinsichtlich eventueller Verunreinigungen

Erst nach Abschluss aller Prüfungen und positiver Ergebnisse wird die Sendung zur Entladung freigegeben.

1.2 Fertigungskontrolle

Die Eigenüberwachung der Bahnenproduktion erfolgt in Übereinstimmung mit den einschlägigen Normanforderungen, wobei der Großteil der Prüfungen durch ein von der Produktion unabhängiges Prüflabor durchgeführt wird.

Folgende Kriterien werden überprüft:

- | | |
|--|---|
| - Abmessungen | jede Rolle |
| - zulässige Beschaffenheit, Dicke, Lieferzustand | laufende Kontrollen |
| - Geradheit und Planlage | je Betriebsanlauf, mindestens 1 x pro Woche |
| - Kennzeichnung | jede Rolle |
| - Mätländerung nach Wärmelagerung | je 200 m |
| - Widerstand gegen Weiteisen | 1 x täglich |
| - Schmelzindex | je 500 m |
| - Verhalten im Zugversuch (Streckspannung, Streckdehnung, Reißdehnung) | je 200 m |
| - Überprüfung der Schweißnähte | fallweise |
| - Prüfung der mechanischen und thermischen Eigenschaften über die gesamte Bahnbreite | fallweise |

**ANLAGE 7, SEITE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Aufgrund der hohen Prüfkosten ist es möglich, Abnahmeprüfzeugnisse B nach EN 10204 auszustellen.

Die Ergebnisse der Eigenüberwachung werden entsprechend dokumentiert und liegen fremdüberwachenden Institutionen zur Einsichtnahme auf.

2. FREMDÜBERWACHUNG

2.1 Fremdüberwachung der Bahnenherstellung

Die Fremdüberwachung des zugelassenen Produktes erfolgt auf Basis eines Überwachungsvertrages zwischen AGRU einerseits und der Staatlichen Materialprüfungsanstalt Darmstadt, Grafenstraße 2, D-64283 Darmstadt andererseits. Darin ist die halbjährliche Probenentnahme und Überprüfung der Bahn und der Eigenüberwachung festgelegt.

2.2 Fremdüberwachung der Verlegung

Hier werden durch den Bautrager/Bauherrn bzw. zuständige Behörden neutrale Institute oder Sachverständige mit der Überwachung beim Einbau betraut.

**ANLAGE 8, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

LAGERUNG

Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen werden werkseitig unter größter Sorgfalt gelagert, sodass Verformungen und Beschädigungen der Rollen vermieden werden. Die Rollen werden im Werk auf planem Boden so gelagert, daß die maximale Auflast der darüberliegenden Rollen keine Beschädigungen verursachen kann. Die autorisierten Verleger sind angewiesen, bei der Lagerung auf der Baustelle ebenfalls entsprechende Sorgfalt walten zu lassen. Die maximale Stapelhöhe darf fünf Rollen nicht übersteigen.

TRANSPORT

Der innerbetriebliche Transport der PEHD-Dichtungsbahnenrollen wird mittels speziell ausgerüsteten Gabelstapler und Kräne durchgeführt, sodass auf die Dichtungsbahn keine punktuellen Belastungen wirken können. Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahn wird ab Werk mittels entsprechend ausgerüsteten LKW's zur Baustelle transportiert. Der Transport auf der Baustelle selbst erfolgt durch Arbeitsgeräte mit entsprechenden Hebevorrichtungen, die in der Lage sind, die Rollen beschädigungsfrei bis zum endgültigen Verlegeort zu transportieren.

Die notwendigen Maßnahmen für Lagerung und Transport der AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen auf der Baustelle sind in einem Merkblatt zusammengefaßt, das sowohl den Frachtern als auch den Vertragspartnern zur Verfügung steht (siehe Anlage 8/2).

**ANLAGE 8, SEITE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

**MERKBLATT
Für Transport und Lagerung von
AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen**

TRANSPORT

Abhängig von Rollengewicht und max. Zuladung werden bis zu 16 Rollen auf einem LKW transportiert. Die Verladung im Werk erfolgt durch speziell ausgerüstete Hubstapler und Kräne. Die Rollen sind so zu verankern, daß ausgeschlossen ist, daß die Rollen beschädigt werden.

An der Baustelle sind befestigte Fahrwege zum Zwischenlagerplatz vorzusehen. Der Transport an der Baustelle erfolgt durch Arbeitsgeräte mit entsprechenden Hebevorrichtungen, die in der Lage sind, die Rollen beschädigungsfrei zum endgültigen Verlegeort zu transportieren. Keinesfalls dürfen die Rollen am Boden geschleift werden.

LAGERUNG

Für die Zwischenlagerung der Dichtungsbahnenrollen auf der Baustelle ist ein Lagerplatz vorzusehen, der folgende Kriterien erfüllt:

- Breite mind. 8,0 m
- ebener, steinfreier (Intergrund (Sandplanum, Betondecke o.ä.))
- geschützt gegen mechanische Beschädigung

Die Länge des vorbereiteten Lagerplatzes ergibt sich grundsätzlich aus der voraussichtlich zu lagernden Menge, wobei aufgrund der vorzuziehenden Möglichkeit der Anfertigung von Teillängen (zuschneiden) mind. 25 m vorzusehen sind. Die max. Stapelhöhe soll fünf Lagen (versetzt angeordnet) nicht übersteigen.

Bei der Lagerung ist ebenfalls darauf zu achten, daß die Bahnen nicht beschädigt werden oder eine wesentliche Verformung erleiden. Eventuell beschädigte Stellen sind zu kennzeichnen und dem Verleger unter Angabe der Rollenummer unverzüglich bekanntzugeben. Die Entscheidung, ob die Rolle verlegt werden kann, liegt beim örtlichen Fremdüberwacher für die KDB.

**ANLAGE 9, ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

BESCHREIBUNG DER ROLLENAUFKLEBER

siehe Darstellung Anlage 5

**ANLAGE 10, ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

VORAUSSETZUNG FÜR DIE VERLEGUNG

Um eine sachgerechte Verlegung und Verschweißung der AGRU-PEHD-Dichtungsbahn zu gewährleisten, sind grundsätzlich die in der Richtlinien der BAM (Fassung Juli 1992) festgelegten Kriterien zu erfüllen:

- Das Deponie-Kohleplanum darf nicht mehr als +/- 5 cm von der projektierten Höhe abweichen und muß godatisch abgenommen werden.
- Als unterste Bauwerkstemperatur sind + 5° C notwendig.
- Als bodenmechanische Anforderung sind zu erwartende Setzmulden im Hinblick auf das biaxiale Dehnungsverhalten der Dichtungsbahn unter Beachtung eines Sicherheitsfaktors zu berücksichtigen. Eventuell auftretende Setzungen dürfen auf Dauer an der Dichtungsbahn keine größeren biaxialen Verformungen als 3 % verursachen. Durch geeignete Materialauswahl und Einbaumethoden ist sicherzustellen, daß in der Oberfläche keine Körner mit einem Durchmesser > 10 mm vorhanden sind.
- Die einzusetzenden Arbeitsgeräte dürfen keine nachhaltige Beschädigung der Bettauflage verursachen.
- Das Planum muß frei von umsetzigen oder abrupten Änderungen in der Oberfläche sein. Stufen von maximal 0,5 cm können geduldet werden. Unter einer auf dem Planum aufliegenden 4-m-Latte (Richtsicherheit) dürfen max. 2 cm Luft sein.
- Eine Verlegung der KDB erfolgt nur, wenn der Fremdüberwacher für den Einbau der KDB bestätigt, daß die vorgenannten Mindestanforderungen eingehalten sind.

**ANLAGE 11, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

QUALITÄTSSICHERUNG BEI DER VERLEGUNG

Die Eigenüberwachung der Dichtungsbahnen wird als Eingangskontrolle auf der Baustelle durch den Verleger in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers durchgeführt.

Bei der Anlieferung der Dichtungsbahnen wird

- die Vollständigkeit des Lieferprotokolls
- der Lieferzustand der Dichtungsbahnen
- der korrekte Ablade- und Zwischenlagerungsvorgang
- die Ergebnisse der Eigenüberwachung des Herstellers anhand der Werkzeugeignisse

kontrolliert.

Die Abmessung der Dichtungsbahnen wird bereits durch den Hersteller durchgeführt und in den Werkzeugeignissen dokumentiert, sodas auf eine weitere Überprüfung durch den Verleger verzichtet werden kann.

VERLEGUNG

Vor Beginn der Verlegung wird eine Freigabe des Planums angefordert und durch den Fremdüberwacher gemeinsam mit dem Organ der örtlichen Bauleitung ein Abnahmeprotokoll erstellt. Beim Ausrollen der Bahnen werden diese auf:

- eventuelle mechanische Beschädigungen
- Planlage
- Kantengeradheit

kontrolliert.

Werden Abweichungen von den Anforderungen festgestellt, ist nach den Anweisungen des Fremdüberwachers für die Verlegung der KDB zu verfahren.

**ANLAGE 11, SEITE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/11/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

FÜGEARBEITEN

Grundsätzlich werden im Deponiebereich bei der Verlegung von AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen nur Heißeiselschweißnähte mit Prüfkanal ausgeführt. Der Anteil an Extrusionsnähten ist möglichst gering zu halten und nur dann anzuwenden, wenn eine Heißeiselschweißnaht bautechnisch nicht durchführbar ist.

HEIßEISELSCHWEISSNÄHTE:

Für die Verschweißung der AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen im Deponiebereich werden aufheizende Heißeiselschweißmaschinen verwendet. Diese Geräte sind mobil sind wurden für den speziellen Einsatz im Deponiebau mit PEHD-Dichtungsbahnen konzipiert.

Beim Schweißvorgang werden die Oberflächen der beiden zu fügenden Dichtungsbahnen mittels elektrisch beheiztem Schweißkeil auf die für den Werkstoff notwendige Schweißtemperatur erwärmt. Die eingestellte Temperatur wird über Temperaturfühler kontinuierlich gemessen und durch einen Regelkreis konstant gehalten. Beim Durchlauf der zu verschweißenden Dichtungsbahnen zwischen zwei verstellbaren Transportrollen werden die beiden Bahnen zusammengedrückt und somit verschweißt.

Die Heißeiseltemperatur und die Durchlauf (= Verschub-) geschwindigkeit werden mittels einer elektronischen Steuereinheit geregelt.

Der Anpreßdruck wird je nach Dicke und Materialtype manuell am Gerät eingestellt.

PRÜFUNG DER SCHWEISSVERBINDUNGEN
analog zu DVS 2225/Teile 1 und 2

1. HEIßKEIL-DOPPELNÄHTE

Jede ausgeführte Schweißnaht ist nach Abkühlen auf Umgebungstemperatur vorerst optisch nach folgenden Kriterien zu beurteilen:

- einwandfreie Ausbildung des Prüfkanals
- gleichmäßige Überlappung der beiden zu verschweißenden Bahnen über die gesamte Schweißlänge

Im Anschluß daran ist jede Schweißnaht mit Prüfkanal mittels Druckluft zu prüfen. Dazu werden die beiden Enden des Prüfkanals mit entsprechendem Prüfpfropf aus PEHD verschlossen und die dazu erforderlichen Geräte (Druckluftanschluß und Prüfzylinder) angebracht.

Der Prüfdruck ist temperaturabhängig, daher ist dafür Sorge zu tragen, daß die Temperatur während der Prüfvergehung konstant gehalten wird.

| Oberflächentemperatur der Bahnen | Prüfdruck |
|----------------------------------|-----------|
| bis 20° C | 5 bar |
| 20 bis 40° C | 4 bar |
| 40 bis 55° C | 3 bar |

Für die Dauer von 10 Minuten ab Erreichen der Druckkonstanz darf der Prüfdruck um nicht mehr als 10% abfallen.

Eventuelle Fehlstellen können bei negativem Ergebnis der Druckprüfung der Dokumentation am Heizkeilwechselgerät rasch geortet und in Absprache mit dem Fremdüberwacher entsprechend saniert werden.

2. EXTRUSIONSSCHWEISSUNGEN

Die Extrusionsschweißungen werden mittels einer Vakuumprüfung kontrolliert, wobei eine Sauglocke, die mit einer Vakuumpumpe über ein Schlauchsystem verbunden ist, angewendet wird.

Nach der Konditionierung und einer optischen Kontrolle (wie unter Pkt. 1 beschrieben) werden die Schweißbereiche mit einer geeigneten Leckflüssigkeit benetzt, die Vakuumlocke aufgesetzt und ein Unterdruck von 0,2 bis 0,4 MPa aufgebaut.

Bei eventuellen Fehlstellen in der Extrusionsschweißung entstehen durch die Leckflüssigkeit Blasen. Eine entsprechende Sanierung in Absprache mit dem Fremdüberwacher und eine erneute Vakuumprüfung sind durchzuführen.

Die zur Anwendung kommenden Leckflüssigkeiten (Seifenlaugen) bewirken nach Auskunft des Rohstoffherstellers keine Spannungsrisse in den Schweißnähten.

Generell sind alle Prüfungen an den Schweißnähten zu dokumentieren und an den Bahnen zu kennzeichnen. Eine Eintragung in den Verlege- bzw. Bestandsplan ist notwendig.

Eventuelle Sanierungsmaßnahmen an den verschweißten Dichtungsbahnen sind in der oben beschriebenen Weise neuartig zu überprüfen.

DOKUMENTATION DER VERSCHWEISSUNG

Die beschriebenen Heizkeilwechselgeräte sind mit einer kontinuierlichen Datenaufzeichnung (ca. im 1-Sekundenakt) von folgenden Parametern ausgerüstet:

- Heizkeiltemperatur und deren Abweichung
- Anpreßdruck und dessen Abweichung
- Vorschubgeschwindigkeit und deren Abweichung

Die Schweißparameter werden etwa im Sekundentakt in den Computer eingelesen und auf Datenträger abgespeichert. Zusätzlich werden am Beginn des Datensatzes noch Datum, Uhrzeit, Baustelle, Name des Schweißers und Abfrageintervall abgespeichert. Diese Datenaufzeichnung ist unabhängig von der Gerätesteuerung. Aufgrund dieser ausführlichen Dokumentation ist gewährleistet, daß bei Parameterabweichungen, die außerhalb der vorgegebenen Toleranzen liegen, eine genaue Ortung des mangelhaften Bereiches der Schweißnaht durchgeführt werden kann. Darüber hinaus stellt diese Dokumentation, die sowohl auf ein Diskettenlaufwerk abgespeichert, als auch entsprechend in Protokollform ausgedruckt werden kann, einen hohen Sicherheitsfaktor von Abschichtungsmaßnahmen im Deponiebau dar. Diese Dokumentation wird dem Betreiber zur Verfügung gestellt, der diese 20 Jahre zu archivieren hat.

In Zusammenarbeit mit der örtlichen Fremdüberwachung an der Baustelle können daher sämtliche Verschweißarbeiten lückenlos kontrolliert und dokumentiert werden sowie Abweichungen von den vorgegebenen Parametertoleranzen erkannt und gegebenenfalls behoben werden.

Die Standardparameter und deren zulässige Abweichungen sind bei der zulassenden Behörde hinterlegt.

Ein entsprechendes Musterprotokoll einer Datenaufzeichnung ist in Anlage 12, Seite 1 beigelegt.

Das in Anlage 12, Seite 1 gezeigte Protokoll ist das auf der Baustelle abrufbare Fehlerprotokoll der Schweißnaht. Es werden alle Positionen, wie Zeitpunkt der Schweißung, Temperatur des Heizkeils, Andruckkraft der Rollen, Geschwindigkeit der Maschine, Spannung der Stromversorgung, laufende Meter in der Schweißnaht, im Sekundentakt abgefragt und auf Diskette aufgezeichnet. Diese Werte sind verfügbar und werden im Display der Kontrollstation graphisch und numerisch angezeigt.

Nach Beendigung der Schweißung kann ein Protokoll gedruckt werden, in dem jeder Meßwert, der außerhalb der Parameterfenster liegt, eine Zeile ergibt. Dies wird sicher im Einfahrbereich sowie beim Verlassen der Bahn der Fall sein. Ab dieser ca. 30 bis 50 cm Ein- und Ausfahrstrecke sollte aber ein kontinuierliches Schweißen innerhalb der Parameterfenster erfolgen. Das bedeutet, daß bei einwandfreiem Lauf der Maschine keine Ausdrücke erfolgen, andernfalls liegt hier eine Abweichung vor, die zu überprüfen ist. An- und Auslauf sind durch Geschwindigkeits- und Druckabweichungen gekennzeichnet und daher im Ausdruck einwandfrei zu identifizieren.

Die Firma AGRU sowie die genannten Fachverleger sind verpflichtet, bei der Verlegung gemäß BAM-Zulassung Schweißungen an Regelbahnen nur mit Schweißautomaten mit dieser Ausrüstung vorzunehmen und dem Fremdüberwacher Disketten in auswertbarer Form zu übergeben.

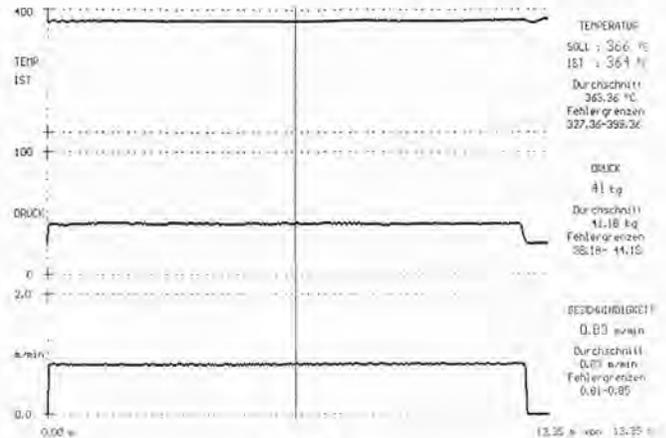
ISO-BAU PARAMETER AUSWERTUNG Geräte Nr.: 3208 29.11.1996

Beginn der Messung am : 27.10.1996 um 12:38:58 Uhr
 Nahtnummer : 408
 Name der Baustelle : Dep.Gerolshöhe
 Name des Schweißers : MÜLLER RONLAD
 Nahtlänge : 13,35 m
 Temp-Durchschnitt : 363,36 °C
 Geschwindigkeit : 0,833 m/min
 Druck : 41,18 kg

ISO-BAU SCHWEIßPROTOKOLL Geräte Nr.: 3208 29.11.1996

Beginn der Messung am : 27.10.1996 um 12:38:58 Uhr
 Nahtnummer : 408
 Name der Baustelle : Dep.Gerolshöhe
 Name des Schweißers : MÜLLER RONLAD
 Abfrageintervall : 1,0
 Nahtlänge : 13,35 m

| Satz Nr. | Zeit | Netz | Temp.SOLL | Temp.IST | Druck | Geschw. | Weg |
|-------------------------------|------|------|-----------|----------|-------|---------|-----|
| V | h | °C | °C | kg | m/min | m | |
| Diese Naht hat keinen Fehler. | | | | | | | |



| | | | |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| HEIZUNG : 119 U | 4,3 A | NOTDR : 2,5 A | NETZSPANNUNG : 229 V |
| Datum : 27.10.1996 | Uhrzeit : 12:47:24 | Nahtnummer : Hnd_408 | |
| Baustelle : Dep.Gerolshöhe | Schweißer : MÜLLER RONLAD | | |

Ort / Place

Pfaff-Ident. Nr. / No. : 532

Naht / Seam Nr. / No. : 1

Sollwerte / preset values
 T 368 [C]/F
 D 1699 [N]
 U 1.1 [m/min]/ft/min

13 - 3 - 94
1 : 49

Schweißtemperatur : 385 [C]
 Anpressdruck : 1052 [N]
 Geschwindigkeit : 8,8 [m/min]
 Lufttemperatur : 38 [C]
 KDB-Temperatur : 34 [C]
 Länge : 8,88 [m]

TWINMAT
 Software-Rev: 2.10
 LEISTER, Switzerland
 Datum: 08.02.95
 Zeit: 09.22
 Betriebs-Std: 15.32

ANLAGE 12, SEITE 5 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
 06/BAM IV.3/11/97
 BUNDESANSTALT FÜR
 MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Schweißtemperatur : 385 [C]
 Anpressdruck : 1044 [N]
 Geschwindigkeit : 1,1 [m/min]
 Lufttemperatur : 28 [C]
 KDB-Temperatur : 33 [C]
 Länge : 1,79 [m]

LEISTER
 Start 08.02.95 9.47
 4.2 Messbereich [mm] 5.2

Fortsetzung Ausdruck

Schweißtemperatur
 min 444 °C
 max 457 °C
 Schweißgeschwindigkeit
 ohne Speed-Control
 min 0,96 m/min
 max 1,04 m/min
 Fügekraft
 min 1089 N
 max 1183 N
 Fügeweg
 min 0,49 mm
 max 0,76 mm

Schweißtemperatur : 387 [C]
 Anpressdruck : 1052 [N]
 Geschwindigkeit : 1,1 [m/min]
 Lufttemperatur : 27 [C]
 KDB-Temperatur : 33 [C]
 Länge : 2,51 [m]

ANLAGE 12, SEITE 4 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
 06/BAM IV.3/11/97
 BUNDESANSTALT FÜR
 MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

| 4.2 Messbereich [mm] | 5.2 |
|----------------------|------------|
| 458 C | 1,00 m/min |
| 458 C | 0,98 m/min |
| 458 C | 0,95 m/min |
| 445 C | 0,95 m/min |
| 451 C | 1,00 m/min |
| 451 C | 1,05 m/min |
| 446 C | 1,05 m/min |
| 452 C | 1,02 m/min |
| 451 C | 0,95 m/min |

Umgebungstemperatur 20 °C
 Materialdicke 2,60 mm
 Nahtlänge 9,4 m
 Bauteile
 Naht-Nr. 01
 Name des Schweißers
 Unterschrift
 Abgenommen durch
 Mr. Dirk Jans

Messung vom: 13.3.1994 um 13:49 Uhr
 Name der Baustelle: Test
 Name des Schweißers: FD
 Nahtnummer: 1
 Gerätenummer: Pfaff 532
 Nahtlänge: 2,51 m
 Temperatur °C: 385
 Geschwindigkeit m/min: 1,1
 Anpressdruck N: 1052

Schweißprotokoll

Ort/Place: Test
 Pfaff-Ident. Nr. / No.: 532
 Naht/Seam Nr./No.: 1
 Sollwerte/present values:
 T 380 [C]/[F]
 D 1000 [N]
 V 1.1 [m/min]/[ft/min]
 13.03.1994

Schweißtemperatur: 385 [C]
 Anpressdruck: 1052 [N]
 Geschwindigkeit: 0,0 [m/min]
 Lufttemperatur: 30 [C]
 KDB-Temperatur: 34 [m]
 Länge: 0,00 [m]

Schweißtemperatur: 385 [C]
 Anpressdruck: 1044 [N]
 Geschwindigkeit: 1,1 [m/min]
 Lufttemperatur: 28 [C]
 KDB-Temperatur: 33 [C]
 Länge: 1,79 [m]

Schweißtemperatur: 387 [C]
 Anpressdruck: 1052 [N]
 Geschwindigkeit: 1,1 [m/min]
 Lufttemperatur: 27 [C]
 KDB-Temperatur: 33 [C]
 Länge: 2,51 [m]

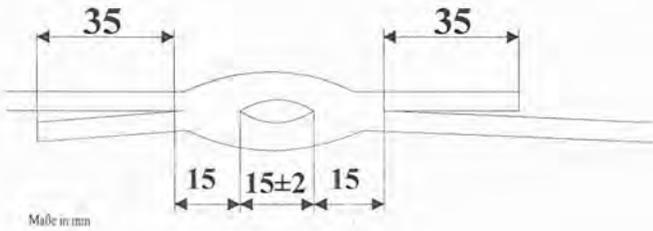
4.2 Messbereich [mm] 5.2
 Stop 08.02.95 9.57

ANLAGE 13 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
 06/BAM IV.3/11/97
 BUNDESANSTALT FÜR
 MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

| Pfalz- und Überwachungsprotokoll | OBJEKT: | DIAKT NR. | DIAKT NR. | PLÄTZE: | VERLEGER: | AUFTRAGGEBER: | DATUM: | LUFTEMPERATUR: | LUFTEMPERATUR C: | ERGEBNIS bzgl. Drucküberprüfung Beurteilung: | DRUCK nach 10 Minuten bar: | DRUCK am Anfang bar: | PRÜF-methode: | NAHT- länge: | agru |
|--|---------|----------------|----------------|---------|-----------|---------------|--------|----------------|------------------|--|----------------------------|----------------------|---------------|--------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Die visuelle Kontrolle der Querschnitte zur Aufnahme der Ablichtung zwischen den Röhren Nr. und Nr. ist erfolgt. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Die visuelle Kontrolle der Ablichtungsflächen zwischen den Röhren Nr. und Nr. ist erfolgt. | | | | | | | | | | | | | | | |

SCHWEISSNAHTGEOMETRIE

Die Heutzelschweißnähte gewährleisten eine Geometrie gemäß nachfolgender Skizze, sodäsi als Mittelwert für die Breite des wirksamen Prüfkanals 15 mm angenommen werden kann.



| Prüfprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal | | | | | Nr. |
|--|------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------|
| Baumaterial: | | Verleger: | | | |
| Dehnungsstahl: | | Nennstärke: | | | mm |
| Fügeverfahren: | | Nahf.Nr.: | | | |
| I. Äußere Beschaffenheit | | | | | |
| Station | Nahf.kanal | Wulstausbildung | Kanten und Riefen | Bemerkung | |
| | | | | | |
| II. Abmessungen (mm) | | | | | |
| $\Delta d_{0,1} = (d_{0,1} + d_{0,1} - d_{0,1})$ $\Delta d_{0,2} = (d_{0,2} + d_{0,2} - d_{0,2})$ | | | | | |
| Station | $d_{0,1}$ | $d_{0,2}$ | $d_{0,1}$ | $d_{0,2}$ | Bemerkung |
| | | | | | |
| III. Festigkeit im Schälversuch | | | | | |
| Station | Probenlänge (mm) | Höchstkraft (N) | Verformungs- und Versagensverhalten: | Beurteilung | Bemerkung |
| | | | | | |
| IV. Dichtigkeit - Druckluftprüfung - | | | | | |
| Station | Prüfdruck (bar) | Dauer (min) | Temperatur der Luft: °C | | Druckabfall: % |
| | | | | | |
| Datum | Verleger | Ausfertigung (Auftraggeber) | | Fremdüberwacher | |
| Unterschrift | | | | | |

| Prüfprotokoll für Auftragsnähte | | | | | Nr. |
|--|------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------|-----------|
| Baumaterial: | | Verleger: | | | |
| Dehnungsstahl: | | Nennstärke: | | | mm |
| Fügeverfahren: | | Nahf.Nr.: | | | |
| I. Äußere Beschaffenheit | | | | | |
| Station | Nahf.kanal | Wulstausbildung | Kanten und Riefen | Bemerkung | |
| | | | | | |
| II. Abmessungen (mm) | | | | | |
| $t_{0,1} = d_{0,1} (d_0 + d_1)$ | | | | | |
| Station | d_0 | $d_{0,1}$ | $d_{0,2}$ | d_0 | Bemerkung |
| | | | | | |
| III. Festigkeit im Schälversuch | | | | | |
| Station | Probenlänge (mm) | Höchstkraft (N) | Verformungs- und Versagensverhalten: | Beurteilung | Bemerkung |
| | | | | | |
| IV. Dichtigkeit | | | | | |
| Station | Vakuumpumpe | Hochspannung | | Bemerkung | |
| | | | | | |
| Datum | Verleger | Ausfertigung (Auftraggeber) | | Fremdüberwacher | |
| Unterschrift | | | | | |

ZULASSUNGSSCHEIN

06/BAM IV.3/12/97

für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB) als Bestandteil einer Kombinationsdichtung in Basis- und Oberflächenabdichtungen von Deponien für Siedlungs- und Sonderabfälle.

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1. Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW/AbfG), vom 27.09.1994, BGBl. I, S. 2705, 1994.
- 1.2. Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall), Technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen, vom 14.05.1993, BAnz. Nr. 99a, 1993.
- 1.3. Im Rahmen dieser Zulassung werden die Anforderungen des Anhangs E der Zweiten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Abfall, Teil 1), Technische Anleitung zur Lagerung, chemisch/physikalischen und biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachtungsbedürftigen Abfällen, vom 12.03.1991, Gemeinsames Ministerialblatt, Nr. 8, S. 139, 1991, an das Abdichtungselement mit berücksichtigt.
- 1.4. Runderlaß des Niedersächsischen Ministers für Umwelt 207-62812/21- Abdichtung von Deponien für Siedlungsabfälle - vom 24.06.1988, Nds. MBl., Nr. 22, S. 632, 1988.
- 1.5. Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt und Landesplanung - Die geordnete Ablagerung von Abfällen - vom 11.09.1992, Thüringer StAnz., Nr. 40, S. 1344, 1992.

2. Antragsteller und Verlegefirmen

2.1. Antragsteller

Der Antragsteller ist der Hersteller der KDB.

Bahnenhersteller: AGRU-Alois Gruber GmbH
und Kunststoffwerk
Produktionsstätte: Ing.-Pesendorfer-Str. 31
A-4540 Bad Hall

2.2. Vertrieb in Deutschland

FRANK Deponietechnik GmbH
Industriestraße 10
61200 Wölfersheim

2.3. Verlegefirmen

In Anlage 2 werden die vom Antragsteller für die Herstellung des Abdichtungselementes auf der Deponiebaustelle autorisierten Verlegefirmen benannt. Die Autorisation ersetzt nicht den Nachweis der erforderlichen Erfahrung, Qualifikation und Ausstattung der Verlegefirmen, siehe Abschnitt 4.2.

Zu Hersteller, Produktionsstätte, Vertriebsfirma und Verlegefirmen siehe auch Anlage 2.

3. Beschreibung des Zulassungsgegenstandes

Das Abdichtungselement besteht aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB), die beim Einbau in die Kombinationsdichtung zur Deponiebasis- bzw. Deponieoberflächenabdichtung im Heizkeil-Schweißverfahren durch Überlappnähte mit Prüfkanal (Anlage 14) gefügt werden.

3.1. Werkstoff (Formmasse) der KDB

Granulat Vestolen A 3512 R der Firma DSM Polyolefine GmbH in 45896 Gelsenkirchen, Pawikerstraße 30.

Dichte: $(0,942 \pm 0,003) \text{ g/cm}^3$
Schmelzindex (190/5): $(1,6 \pm 0,2) \text{ g/10 min}$
Rußgehalt: $(2,1 \pm 0,3) \%$

mit bis zu 5 % homogen zugemischtem Randstreifenmaterial aus der lfd. Produktion der zugelassenen Bahnen, soweit die Anforderungen aus der Anlage 1, Nr. 7, Schmelzindexänderung, dieses Zulassungsscheines erfüllt werden.

Werkstoffklärung des Herstellers, siehe Anlage 4.

3.2. Abmessungen der KDB

Länge: 150 m, maximale Rollenlänge
Breite: 5,0 m
Dicke: Mindestdicke = 3,0 mm
Nennstärke = 3,0 mm
Einzelmeßwert = Nennstärke $\pm 0,2 \text{ mm}$.

3.3. Oberflächen der KDB

Die Oberflächen der Bahn sind beidseitig glatt und mit einer Kennzeichnung gemäß Nr. 5, versehen. Die Kennzeichnung muß auf der sichtbaren Oberfläche der verlegten Bahn erkennbar sein. Sie darf keine wesentliche Materialschwächung zur Folge haben.

3.4. Produktionsstätte und Herstellungsverfahren

Die KDB ist nach dem in der Anlage 3 beschriebenen Herstellungsverfahren im oben genannten Werk herzustellen, siehe Anlage 2. Eine andere Produktionsstätte bedarf der besonderen Zulassung.

4. Anforderungen an den Zulassungsgegenstand

4.1. Anforderungen an die Kunststoffdichtungsbahnen

Sofern nicht ausdrücklich in diesem Zulassungsschein Abweichungen genannt werden, müssen die KDB in ihren Eigenschaften den Prüfmustern entsprechen, die nach den Prüfungsunterlagen an der BAM unter dem BAM Az. IV.32/1193/97 und dem Prüfzeugnis K 00 2D vom 16.07.1997, der Staatlichen Materialprüfungsanstalt Darmstadt, 64283 Darmstadt, einer Prüfung gemäß den Anforderungen der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten", kurz BAM-Richtlinie, der BAM unterzogen worden sind. Sie müssen damit den Anforderungen der BAM-Richtlinie entsprechen.

4.2. Anforderungen an die Herstellung des Abdichtungselementes

Das Abdichtungselement (siehe Nr. 3.) muß plan aufliegend auf dem mineralischen Dichtungselement so hergestellt werden, daß spätere Auflasten (Schutz-, Drän-, Abfall- und Rekultivierungsschichten) zu dem notwendigen Preßverband zwischen Kunststoff-Abdichtungselement und mineralischem Abdichtungselement führen.

Bei der Herstellung müssen die in der BAM-Richtlinie genannten Bestimmungen und Auflagen für den Einbau der KDB als Teil der Kombinationsdichtung eingehalten werden. Über die Herstellung der Schweißnähte sind Protokolle gemäß den Anlagen 12 und 13 zu führen.

Das Abdichtungselement ist nur im Sinne dieses Zulassungsbescheides auf der Baustelle hergestellt, wenn es nachgewiesenermaßen von einer erfahrenen und mit qualifiziertem Personal sowie erforderlichen Geräten und Maschinen ausreichend ausgestatteten Fachfirma eingebaut wird. Die Anforderungen werden in der Empfehlung der BAM "Fachbetrieb für den Einbau von Kunststoffkomponenten in Deponieabdichtungssystemen" beschrieben. Der Nachweis der erforderlichen Qualifikation, Ausstattung und Erfahrung kann z. B. durch die Anerkennung als Fachbetrieb durch eine Güteüberwachungsgemeinschaft eines Fachverbandes geführt werden.

5. Kennzeichnung

Die nach dieser Zulassung hergestellten KDB sind gemäß den an der BAM hinterlegten Prüfmustern wie folgt zu kennzeichnen:

06/BAM IV.3/12/97//agru PEHD 3,0 mm 5000 G/G/Jahr/123456/

/Jahr/ = Herstellungsjahr; /123456/ = Interne Codierung (Produktionstag, Schicht, Rohstoffcharge) ist bei der BAM hinterlegt.

Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung, siehe Anlage 5, Lage der Kennzeichnung auf der KDB, siehe Anlage 6.

Jede Rolle wird mit einem Aufkleber versehen, siehe Anlage 5, auf dem die Kennzeichnung enthalten ist.

6. Überwachung

Die nach dieser Zulassung hergestellten KDB müssen bei ihrer Herstellung gemäß den Anforderungen der BAM-Richtlinie eigen- und fremdüberwacht werden, siehe auch Anlage 7. Bei der Fremdüberwachung sind die Prüfungen gemäß Anlage 1 durchzuführen und die ermittelten Kennwerte müssen im Rahmen der Toleranzen mit den dort angegebenen Kennwerten übereinstimmen.

Eine Eigen- und Fremdüberwachung ist auch bei dem Einbau der KDB in die Kombinationsdichtung durchzuführen. Dabei ist insbesondere die Einhaltung der Anforderungen für den Einbau der KDB unter Nr. 4.2, dieses Zulassungsscheines und seiner Anlagen 8 und 10 bis 16 zu überprüfen. Über die Prüfungen der Schweißnähte sind Protokolle gemäß den Anlagen 15 und 16 zu führen.

Die mit der Fremdüberwachung zu beauftragenden Institutionen müssen über ausreichend qualifiziertes Personal und notwendige Prüfeinrichtungen verfügen sowie der europäischen Norm "Allgemeine Kriterien zum Betreiben von Prüflaboratorien" DIN EN 45 001 (Mai 1990) genügen.

7. Hinweise

7.1. Dieser Zulassungsschein gilt als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA-Siedlungsabfall und der TA-Abfall, Teil 1. Es wird die Eignung des Abdichtungselements, hergestellt durch Fügen aus den in Nr. 3. genannten Kunststoffdichtungsbahnen, nach dem Stand der Technik bescheinigt. Die für die Durchführung von Abdichtungsmaßnahmen erforderlichen Genehmigungen werden durch die Zulassung nicht ersetzt.

7.2. Die Zulassung gilt nur für Abdichtungselemente nach Nr. 3., die unter Einhaltung der Nr. 4., Nr. 5. und Nr. 6. sowie der Hinweise und Nebenbestimmungen dieses Zulassungsscheines als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Deponien gefertigt werden. Die zuständige Überwachungs-/Genehmigungsbehörde muß beim Einbau der KDB die Einhaltung der Anforderungen, Auflagen und Bestimmungen des Zulassungsscheines überwachen.

7.3. Änderung des Werkstoffes, der Abmessungen, der Oberflächenbeschaffenheit, des Fertigungs- und Fügeverfahrens oder des Verwendungszweckes erfordern eine neue Zulassung.

7.4. Die Zulassung ist an den in Nr. 2. genannten Hersteller und Fertigungsbetrieb gebunden. Sie ist nicht übertragbar. Der Zulassungsschein darf nur im Ganzen mit den dazugehörigen Anlagen vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung. Der Text und die Zeichnungen in Werbeschriften dürfen dem Zulassungsschein nicht widersprechen. Das gilt sinngemäß auch für Berichte/Zeugnisse u. ä. der Eigen- und Fremdüberwachung. Bei der Herstellung des Zulassungsgegenstandes muß auf der Baustelle der vollständige Zulassungsschein in Kopie vorliegen.

7.5. Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.

8. Nebenbestimmungen

8.1. Die Zulassung wird unter Widerrufsvorbehalt erteilt. Ein Widerrufsgrund liegt insbesondere vor, wenn der Hersteller von dem in den Prüfungsunterlagen und in den Anhängen des Zulassungsscheins beschriebenen Verfahren oder von den für die Prüfungsmuster verwendeten Materialien abweicht. In diesem Fall wird keine zugelassene Bahn mehr gefertigt. Die Zulassungsbehörde ist berechtigt, im Herstellerwerk, in Zwischenlagern oder auf der Baustelle auch unangemeldet zu prüfen, ob die Anforderungen, Bestimmungen und Auflagen dieses Zulassungsscheins eingehalten worden sind. Das Grundrecht aus Art. 13 GG, die Unverletzlichkeit der Wohnung, bleibt gewahrt.

8.2. Ein Widerrufsgrund liegt auch vor, wenn sich der Werkstoff, das Herstellungsverfahren der KDB oder das vom Hersteller und seinen Verlegefirmen eingesetzte Verlege- und Schweißverfahren nicht bewährt haben und dies an Hand von neuen technischen Erkenntnissen belegt werden kann oder wenn nach dem Stand der Technik eine Weiterentwicklung und Verbesserung erforderlich ist.

8.3. Im Falle des Widerrufs ist der Hersteller verpflichtet, der Zulassungsbehörde umgehend den Zulassungsschein auszuhändigen.

8.4. Der Zulassungsbescheid wird ferner unter der Auflage erteilt, daß der Nachweis der Fremdüberwachung zweimal jährlich durch die Übersendung einer Ausfertigung eines Überwachungsberichtes erbracht wird. Entsprechendes gilt gegenüber den zuständigen Überwachungsbehörden bezüglich des Dichtungselementes für das jeweilige Deponiebauprojekt.

9. Räumlicher Geltungsbereich

Dieser Zulassungsschein gilt gemäß 1.4. für das Land Niedersachsen und gemäß 1.5. für das Land Thüringen. Gemäß 1.2. und 1.3. kann der Zulassungsschein als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA Siedlungsabfall und der TA Abfall, Teil 1, verwendet werden.

10. Schadensfälle an Deponiedichtungen, die im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand stehen, sind in jedem Fall sofort der BAM zu melden.

11. Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

12. Dieser Zulassungsschein wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM in Berlin veröffentlicht.

Berlin, den 30.04.1998

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(B A M)

im Auftrag



Dr. rer. nat. W. Müller
Oberregierungsamtsrat
Leiter des Laboratoriums IV.32
„Deponietechnik“

im Auftrag

Dipl.-Ing. R. Preuschmann
Techn. Regierungsamtsrat
Laboratorium IV.32
„Deponietechnik“

BAM-Az.: IV.32/1193/97, 6. Ausfertigung.

Dieser Zulassungsschein umfaßt 7 Seiten und 16 Anlagen mit 28 Seiten und Rechtsmittelbelehrung, die Bestandteil des Zulassungsscheines sind.

RECHTSMITTELBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin 12205, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in Berlin 10557, Kirchstraße 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden, außer wenn wegen der besonderen Umstände des Falles eine kürzere Frist geboten ist. Sie kann ferner nur bis zum Ablauf eines Jahres seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden. Die Klage muß den Kläger, den Beklagten und den Streitgegenstand bezeichnen.

Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Verschulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Verschulden des Auftraggebers

Berlin 12205, den 30.04.1998

ANLAGE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Prüfverfahren und Anforderungen im Rahmen der Fremdüberwachung der Herstellung der PE-HD Bahnen

| Kenngröße | Prüfverfahren*) | Anforderungen und Toleranzen |
|---|--|--|
| 1. Dichte | siehe Tabelle 1, 3. | Dichte: $(0,942 \pm 0,003) \text{ g/cm}^3$ Festlegung gemäß Zulassungsschein 3.1 |
| 2. Dicke | siehe Tabelle 1, 2. | Dicke: $(3,0 \pm 0,20) \text{ mm}$ |
| 3. Äußere Beschaffenheit | siehe Tabelle 1, 1.1, 1.2. | siehe Tabelle 1, 1.1, 1.2 der Richtlinie |
| 4. Gerädert und Planlage | siehe Tabelle 1, 1.5, 1.6 | siehe Tabelle 1, 1.5, 1.6 der Richtlinie |
| 5. Rußgehalt und Homogenität der Rußverteilung | siehe Tabelle 1, 1.3, 1.4 | Rußgehalt: $(2,1 \pm 0,3) \%$, gemäß Zulassungsschein 3.1, Homogenität siehe Tabelle 1, 1.4 der Richtlinie |
| 6. Maßänderung | siehe Tabelle 1, 5.6 | nach 1h bei 120 °C längs: $< 1,00 \%$; quer: $< 1,00 \%$ |
| 7. Schmelzindexänderung | siehe Tabelle 1, 4.1 | MFI 190/S Bahnmateriale \leq MFI 190/S Granulat + 0,2 g/10min. |
| 8. Zugbeanspruchung, mehrachs. Wölbersuch | siehe Tabelle 2, 8.1 | $\geq 15\%$ |
| 9. Zugbeanspruchung, einachs. (Streckdehnung, -spannung, Reißdehnung)** | siehe Tabelle 2, 8.2 und 8.3 | längs $\sigma_1 \geq 17 \text{ N/mm}^2$ $\epsilon_1 \geq 10 \%$ $\epsilon_2 > 600 \%$ quer $\geq 17 \text{ N/mm}^2$ $\geq 10 \%$ $> 600 \%$ |
| 10. Widerstand gegen Weiterreißen | siehe Tabelle 2, 9, DIN 53 356 A oder DIN 53 515 | $\geq 850 \text{ N}$ $\geq 360 \text{ N}$ |
| 11. Stempeldurchdruckversuch | siehe Tabelle 2, 10. | $> 7,2 \text{ kN}$ |
| 12. Perforationsversuch | siehe Tabelle 2, 11. | keine Undichtigkeit nach DIN 16 726 |
| 13. Falzen bei niedrigeren Temperaturen | siehe Tabelle 2, 12. | kein Versagen nach DIN 53 361 |

*) siehe "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kompositionsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten" und die dort angegebenen Anforderungstabellen, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Stand Juli 1992

** Probestab PK 4 gemäß DIN 53 455



ANLAGE 2, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

AGRU-PEHD-DICHTUNGSBAHNEN

BAHNENHERSTELLER:

AGRU Alois Gruber GmbH
Ing.-Pesendorfer-Straße 31
A-4540 Bad Hall
Österreich
Geschäftsführer: Mag. Alois Gruber

VERTRIEBSPARTNER:

FRANK Deponietechnik GmbH
Industriestraße 10
D-61200 Welfersheim
Deutschland
Geschäftsführer: Hr. Philipp Frank
Hr. H.G. Hergenröther

AUTORISIERTE FACHVERLEGER:

BUT Beekmann Umwelttechnik GmbH
Kanalstraße Nord 246
D-26629 Groszefehn 1
Deutschland

Geschäftsführer: Hr. Hippen

UTEK Umwelttechnologien GmbH
Postfach 17 54
D-06815 Dessau
Deutschland

Geschäftsführer: Hr. DI Pehler

ANLAGE 2, SEITE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 06/BAM IV.3/12/97 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

ISO-BAU GmbH
Lämmerspieler Straße 44
D-63165 Mühlheim am Main
Deutschland

Geschäftsführer: Hr. Ing. Andreas Krenn

ANLAGE 3 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 06/BAM IV.3/12/97 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

HERSTELLUNGSVERFAHREN

Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen werden im Werk A-4540 Bad Holf, Ing.-Petersdorfer-Straße 31 im Breitschlitzextrusionsverfahren hergestellt.

Die Materialzuführung erfolgt in einem geschlossenen System mit zwischengeschalteter Trocknerstation, um gegebenenfalls anhaftende Oberflächenfeuchte zu eliminieren. Die Dosierung an der Maschine erfolgt über ein gravimetrisches System, um eine gleichbleibende Ausstoßleistung zu gewährleisten. Im Einschnockextruder wird das Rohmaterial durch Temperatur- und Druckaufbau plastifiziert und homogenisiert. Die Formgebung der Schmelze erfolgt durch eine beheizte Breitschlitzdüse, die mit aufwendigen Verteilungs- und Zentriersystemen ausgestattet ist. Das ausgeprägte Extrudat wird von einem nachgeschalteten Dreiwalzenkalender geglättet. In der Folge sind eine Abzugsvorrichtung, Kantenbeschnitt, Kennzeichnungsanlage und Wickelvorrichtung angeordnet.

Eine ausführliche Beschreibung des gesamten Herstellungsverfahrens wurde bei der zusendenden Stelle hinterlegt.

ANLAGE 4 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 06/BAM IV.3/12/97 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

WERKSTOFF

Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen werden aus

VESTOLEN A 3512 R schwarz

der DSM Polyolefine GmbH in D-45896 Gelsenkirchen hergestellt. Das Rohmaterial ist werkzeuig mit mind. 1,8 % Ruß versehen, um eine entsprechende UV-Stabilisierung zu erhalten.

Dieser Werkstoff wird ohne weitere Zumischung verarbeitet, lediglich das Rückführmaterial des Rändrest-/Kantenbeschnittes (max. 5 % bei 5,0 m Bahnenbreite) wird in einem geschlossenen System dem Verarbeitungsprozess rückgeführt. Die chemischen und physikalischen Eigenschaften werden dadurch nicht verändert.

Genaue Fertigungen über die physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften und deren Toleranzgrenzen sind bei der zusendenden Behörde hinterlegt.

ANLAGE 5 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 06/BAM IV.3/12/97 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

KENNZEICHNUNG

Die Kennzeichnung der AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen erfolgt mittels einer Lasersignierung und enthält folgende Merkmalsblöcke:

- Zulassungszahl: 06/BAM IV.3/12/97
- Herstellerkennzeichen: AGRU
- Werkstoffbezeichnung: PEHD
- Nennstärke: 3,0 mm
- Breite: 5000
- Typenbezeichnung: G/G
- Produktionsjahr: 1998
- interne Codierung: z. B. 123456
- (Produktionstag, Schicht, Rohstoffcharge)
- Laufmeterangabe: m
- (gegebenenfalls weitere Überwachungskennzeichen)

Darüber hinaus wird jede Rolle mit einer Rollennummer beschriftet, um eine Rückverfolgbarkeit zur Dokumentation der Produktion und der Eigenüberwachung zu gewährleisten.

| | | | |
|----------------------|-------------------|---------------------------|-------------|
| Material Material | Vestolen A 3512 R | Auftrag Order | FDI/ISO |
| Dicke Thickness | 3,0 mm G/G | Breite Width | 5 m |
| Länge Length | 100 Lfm | Rollen Nr. No. of Roll | RII-8/14/10 |
| Charge Batch | 121143 | Datum Date | 01.04.1998 |
| Prüfnorm | BAM-Richtlinie | | |

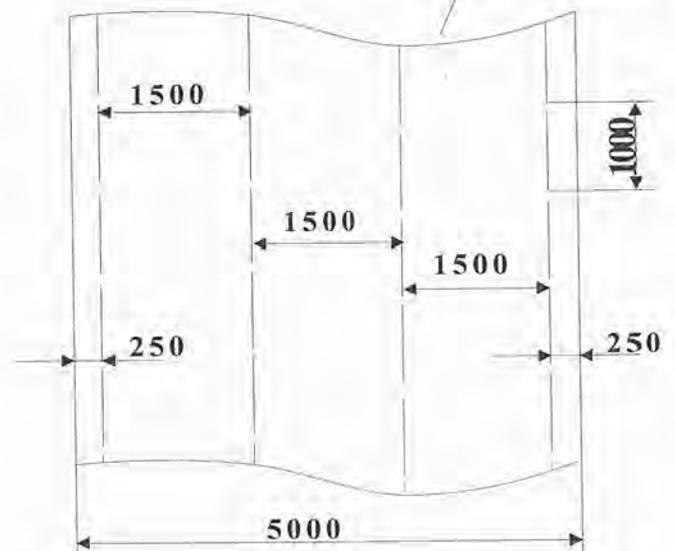
Die Codierungsschlüssel der Seriennummer und der Rollennummern wurden bei der zusendenden Behörde hinterlegt.

ANLAGE 6 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 06/BAM IV.3/12/97 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

ANORDNUNG DER KENNZEICHNUNG

06/BAM IV.3/12/97 AGRU PEHD 3,0 MM 5000 G/G 1998 123456 m

Kennzeichnung



Maße in mm (Richtwerte)

ANLAGE 7, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 06/BAM IV.3/12/97 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

QUALITÄTSSICHERUNG DER AGRU-PEHD-DICHTUNGSBAHNEN

1. EIGENÜBERWACHUNG DER BAHNHERSTELLUNG

1.1 Rohstoffeingangskontrolle

Bei jeder Lieferung werden vor Entladen des Fahrzeuges folgende Kriterien überprüft:

- Kontrolle des Herstellerwerkzeugnisses
- Prüfung des Schmelzindex
- Dichtestichprobenweise
- Prüfung der Feuchte
- optische Kontrolle hinsichtlich eventueller Verunreinigungen

Ers nach Abschluß aller Prüfungen und positiver Ergebnisse wird die Sendung zur Entladung freigegeben.

1.2 Fertigungskontrolle

Die Eigenüberwachung der Bahnenproduktion erfolgt in Übereinstimmung mit den einschlägigen Normanforderungen, wobei der Großteil der Prüfungen durch ein von der Produktion unabhängiges Prüflabor durchgeführt wird.

Folgende Kriterien werden überprüft:

- | | |
|--|--|
| - Abmessungen | jede Rolle |
| - äußere Beschaffenheit, Dicke, Lieferzustand | laufende Kontrollen |
| - Geradheit und Planlage | je Betriebslauf, mindestens 1x pro Woche |
| - Kennzeichnung | jede Rolle |
| - Maßänderung nach Wärmelagerung | je 200 m |
| - Widerstand gegen Weiterreifen | 1x täglich |
| - Schmelzindex | je 500 m |
| - Verhalten im Zugversuch (Streckspannung, Streckdehnung, Reißdehnung) | je 200 m |
| - Überprüfung der Schweißnähte | fallweise |
| - Prüfung der mechanischen und thermischen Eigenschaften über die gesamte Bahnenbreite | fallweise |

Aufgrund der hohen Prüfichte ist es möglich, Abnahmeprüfzeugnisse B nach EN 10204 auszustellen.

Die Ergebnisse der Eigenüberwachung werden entsprechend dokumentiert und liegen fremdüberwachenden Institutionen zur Einsichtnahme auf.

2. FREMDÜBERWACHUNG

2.1 Fremdüberwachung der Bahnenherstellung

Die Fremdüberwachung des zugelassenen Produktes erfolgt auf Basis eines Überwachungsvertrages zwischen AGRU einerseits und der Staatlichen Materialprüfungsanstalt Darmstadt, Grafenstraße 2, D-64283 Darmstadt andererseits. Darin ist die halbjährliche Probenentnahme und Überprüfung der Bahn und der Eigenüberwachung festgestellt.

2.2 Fremdüberwachung der Verlegung

Hier werden durch den Bauträger/Bauherrn bzw. zuständige Behörden neutrale Institute oder Sachverständige mit der Überwachung beim Einbau betraut.

LAGERUNG

Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen werden werkseitig unter größter Sorgfalt gelagert, so daß Verformungen und Beschädigungen der Rollen vermieden werden. Die Rollen werden im Werk auf planem Boden so gelagert, daß die maximale Auflast der darüberliegenden Rollen keine Beschädigungen verursachen kann. Die autorisierten Verleger sind angewiesen, bei der Lagerung auf der Baustelle ebenfalls entsprechende Sorgfalt walten zu lassen. Die maximale Stapelhöhe darf fünf Rollen nicht übersteigen.

TRANSPORT

Der innerbetriebliche Transport der PEHD-Dichtungsbahnrollen wird mittels speziell ausgerüsteten Gabelstapler und Krane durchgeführt, so daß auf die Dichtungsbahn keine punktuellen Belastungen wirken können. Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahn wird als Werk mittels entsprechend ausgerüsteten LKW's zur Baustelle transportiert. Der Transport auf der Baustelle selbst erfolgt durch Arbeitsgeräte mit entsprechenden Hebeträgern, die in der Lage sind, die Rollen beschädigungsfrei bis zum endgültigen Verlegeort zu transportieren.

Die notwendigen Maßnahmen für Lagerung und Transport der AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen auf der Baustelle sind in einem Merkblatt zusammengefaßt, das sowohl den Frachtern als auch den Vertragspartnern zur Verfügung steht (siehe Anlage R/2).

MERKBLATT

Für Transport und Lagerung von
AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen

TRANSPORT

Abhängig von Rollengewicht und max. Zuladung werden bis zu 16 Rollen auf einem LKW transportiert. Die Verladung im Werk erfolgt durch speziell ausgerüstete Hubstapler und Krane. Die Rollen sind so zu verankern, daß ausgeschlossen ist, daß die Rollen beschädigt werden.

An der Baustelle sind befestigte Fahrwege zum Zwischenlagerplatz vorzusehen. Der Transport an der Baustelle erfolgt durch Arbeitsgeräte mit entsprechenden Hebeträgern, die in der Lage sind, die Rollen beschädigungsfrei zum endgültigen Verlegeort zu transportieren. Keinesfalls dürfen die Rollen am Boden geschleift werden.

LAGERUNG

Für die Zwischenlagerung der Dichtungsbahnrollen auf der Baustelle ist ein Lagerplatz vorzusehen, der folgende Kriterien erfüllt:

- Breite mind. 6,0 m
- ebener, steinfreier Untergrund (Sandplanum, Betondecke o.ä.)
- geschützt gegen mechanische Beschädigung

Die Länge des vorbereiteten Lagerplatzes ergibt sich grundsätzlich aus der voraussichtlich zu lagernden Menge, wobei aufgrund der vorzusehenden Möglichkeit der Anfertigung von Teillängen (zuschneiden) mind. 25 m vorzusehen sind. Die max. Stapelhöhe soll fünf Lagen (versetzt angeordnet) nicht übersteigen.

Bei der Lagerung ist ebenfalls darauf zu achten, daß die Bahnen nicht beschädigt werden oder eine wesentliche Verformung erleiden. Eventuell beschädigte Stellen sind zu kennzeichnen und dem Verleger unter Angabe der Rollennummer unverzüglich bekanntzugeben. Die Entscheidung, ob die Rolle verlegt werden kann, liegt beim örtlichen Fremdüberwacher für die KDB.

BESCHREIBUNG DER ROLLENAUFKLEBER

siehe Darstellung Anlage 5



| | | | |
|----------------------|-------------------|---------------------------|------------|
| Material Material | Vestolen A 3512 R | Auftrag Order | FDT/ ISO |
| Dicke Thickness | 3,0 mm G/G | Breite Width | 5 m |
| Länge Length | 100 Lfm | Rollen Nr. No. of Roll | RH-8/14/10 |
| Charge Batch | 121143 | Datum Date | 01.04.1998 |
| Prüfform Standard | BAM -Richtlinie | | |

VORAUSSETZUNG FÜR DIE VERLEGUNG

Um eine sachgerechte Verlegung und Verschweißung der AGRU-PEHD-Dichtungsbahn zu gewährleisten, sind grundsätzlich die in der Richtlinie der BAM (Fassung Juli 1992) festgelegten Kriterien zu erfüllen.

- Das Depone-Rohplanum darf nicht mehr als +/- 5 cm von der projektierten Höhe abweichen und muß gedächlich abgenommen werden.
- Als unterste Bauwerkstemperatur sind + 5° C notwendig.
- Als bodenmechanische Anforderung sind zu erwartende Setzmulden im Hinblick auf das biaxiale Dehnungsverhalten der Dichtungsbahn unter Beachtung eines Sicherheitsfaktors zu berücksichtigen. Eventuell auftretende Setzungen dürfen auf Dauer an der Dichtungsbahn keine größeren axialen Verformungen als 3 % verursachen. Durch geeignete Materialauswahl und Einbaumethoden ist sicherzustellen, daß in der Oberfläche keine Körner mit einem Durchmesser > 10 mm vorhanden sind.
- Die einzusetzenden Arbeitsgeräte dürfen keine nachhaltige Beschädigung der Bettungslage verursachen.
- Das Planum muß frei von unsteigen oder abrupten Änderungen in der Oberfläche sein. Stufen von maximal 0,5 cm können geduldet werden. Unter einer auf dem Planum aufliegenden 4-m-Latte (Richtschie) dürfen max. 2 cm Luft sein.
- Eine Verlegung der KDB erfolgt nur, wenn der Fremdüberwacher für den Einbau der KDB bestätigt, daß die vorgenannten Mindestanforderungen eingehalten sind.

QUALITÄTSSICHERUNG BEI DER VERLEGUNG

Die Eigenüberwachung der Dichtungsbahnen wird als Eingangskontrolle auf der Baustelle durch den Verleger in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers durchgeführt.

Bei der Anlieferung der Dichtungsbahnen wird

- die Vollständigkeit des Lieferprotokolls
- der Lieferzustand der Dichtungsbahnen
- der korrekte Ablade- und Zwischenlagerungsvorgang
- die Ergebnisse der Eigenüberwachung des Herstellers anhand des Werkzeugnisses

kontrolliert.

Die Abmessung der Dichtungsbahnen wird bereits durch den Hersteller durchgeführt und in den Werkzeugeigenschaften dokumentiert, so daß auf eine weitere Überprüfung durch den Verleger verzichtet werden kann.

VERLEGUNG

Vor Beginn der Verlegung wird eine Freigabe des Planiums angefordert und durch den Fremdüberwacher gemeinsam mit dem Organ der örtlichen Bauleitung ein Abnahmeprotokoll erstellt. Beim Ausrollen der Bahnen werden diese auf

- eventuelle mechanische Beschädigungen
- Planlage
- Kantengeraden

kontrolliert.

Werden Abweichungen von den Anforderungen festgestellt, ist nach den Anweisungen des Fremdüberwachers für die Verlegung der KDB zu verfahren.

ANLAGE 11, SEITE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

FÜGEARBEITEN

Grundsätzlich werden im Deponebereich bei der Verlegung von AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen nur Heizkeilschweißgeräte mit Prüfkanal ausgeführt. Der Anteil an Extrusionsnähten ist möglichst gering zu halten und nur dann anzuwenden, wenn eine Heizkeilschweißnaht bautechnisch nicht durchführbar ist.

HEIZKEILSCHWEISSNÄHTE:

Für die Verschweißung der AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen im Deponebereich werden aufzeichnende Heizkeilschweißmaschinen verwendet. Diese Geräte sind mobil und wurden für den speziellen Einsatz im Deponebau mit PEHD-Dichtungsbahnen konzipiert.

Beim Schweißvorgang werden die Oberflächen der beiden zu fügenden Dichtungsbahnen mittels elektrisch beheiztem Schweißkeil auf die für den Werkstoff notwendige Schweißtemperatur erwärmt. Die eingestellte Temperatur wird über Temperaturfühler kontinuierlich gemessen und durch einen Regelkreis konstant gehalten. Beim Durchlauf der zu verschweißenden Dichtungsbahnen zwischen zwei verteilbaren Transportrollen werden die beiden Bahnen zusammengedrückt und somit verschweißt.

Die Heizkeiltemperatur und die Durchlauf- (= Verschub-) geschwindigkeit werden mittels einer elektronischen Steuereinheit geregelt.

Der Anpreßdruck wird je nach Dicke und Materialtypen manuell am Gerät eingestellt.

ANLAGE 11, SEITE 3 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

PRÜFUNG DER SCHWEISSVERBINDUNGEN

analog zu DVS 2225/Teile 1 und 2

1. HEIZKEIL-DOPPELNÄHTE

Jede ausgeführte Schweißnaht ist nach Abkühlen auf Umgebungstemperatur vorerst optisch nach folgenden Kriterien zu beurteilen:

- einwandfreie Ausbildung des Prüfkannals
- gleichmäßige Überlappung der beiden zu verschweißenden Bahnen über die gesamte Schweißlänge

Im Anschluß daran ist jede Schweißnaht mit Prüfkanal mittels Druckluft zu prüfen. Dazu werden die beiden Enden des Prüfkannals mit entsprechendem Prüfpfropfen aus PEHD verschlossen und die dazu erforderlichen Geräte (Druckluftanschluß und Prüfmittel) angebracht.

Der Prüfdruck ist temperaturabhängig, daher ist dafür Sorge zu tragen, daß die Temperatur während des Prüfverfahrens konstant gehalten wird.

| Oberflächentemperatur der Bahnen | Prüfdruck |
|----------------------------------|-----------|
| bis 20° C | 5 bar |
| 20 bis 40° C | 4 bar |
| 40 bis 55° C | 3 bar |

Für die Dauer von 10 Minuten ab Erreichen der Druckkonstanz darf der Prüfdruck um nicht mehr als 10 % abfallen.

Eventuelle Feststellen können bei negativem Ergebnis der Druckprüfung der Dokumentation am Heizkeilschweißgerät rasch geortet und in Absprache mit dem Fremdüberwacher entsprechend beseitigt werden.

ANLAGE 11, SEITE 4 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

2. EXTRUSIONSSCHWEISSUNGEN

Die Extrusionserschweißungen werden mittels einer Vakuumprüfung kontrolliert, wobei eine Saugglocke, die mit einer Vakuumpumpe über ein Schlauchsystem verbunden ist, angewendet wird.

Nach der Konditionierung und einer optischen Kontrolle (wie unter Pkt. 1 beschrieben) werden die Schweißbereiche mit einer geeigneten Leckflüssigkeit benetzt, die Vakuumglocke aufgesetzt und ein Unterdruck von 0,2 bis 0,4 MPa aufgebracht.

Bei eventuellen Feststellen in der Extrusionserschweißung entstehen durch die Leckflüssigkeit Blasen. Eine entsprechende Sanierung in Absprache mit dem Fremdüberwacher und eine erneute Vakuumprüfung sind durchzuführen.

Die zur Anwendung kommenden Leckflüssigkeiten (Seifenlaugen) bewirken nach Auskühl des Rohstoffherstellers keine Spannungsrisse in den Schweißnähten.

Generell sind alle Prüfungen an den Schweißnähten zu dokumentieren und an den Bahnen zu kennzeichnen. Eine Eintragung in den Verlege- bzw. Bestandsplan ist notwendig.

Etwasige Sanierungsmaßnahmen an den verschweißten Dichtungsbahnen sind in der oben beschriebenen Weise neuerlich zu überprüfen.

ANLAGE 11, SEITE 5 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

DOKUMENTATION DER VERSCHWEISSUNG

Die beschriebenen Heizkeilschweißgeräte sind mit einer kontinuierlichen Datenaufzeichnung (ca. im 1-Sekundenakt) von folgenden Parametern ausgerüstet:

- Heizkeiltemperatur und deren Abweichung
- Anpreßdruck und dessen Abweichung
- Verschubgeschwindigkeit und deren Abweichung

Die Schweißparameter werden etwa im Sekundenakt in den Computer eingelassen und auf Datenträger abgespeichert. Zusätzlich werden am Beginn des Datensatzes noch Datum, Uhrzeit, Baustelle, Name des Schweißers und Abfrageintervall abgespeichert. Diese Datenaufzeichnung ist unabhängig von der Geräte-Neuerung. Aufgrund dieser ausführlichen Dokumentation ist gewährleistet, daß bei Parameterabweichungen, die außerhalb der vorgegebenen Toleranzen liegen, eine genaue Ortung des mangelhaften Bereiches der Schweißnaht durchgeführt werden kann. Darüber hinaus stellt diese Dokumentation, die sowohl auf ein Diskettenlaufwerk abgespeichert, als auch entsprechend in Protokollform ausgedruckt werden kann, einen hohen Sicherheitsfaktor von Abichtungsmaßnahmen im Deponebau dar. Diese Dokumentation wird dem Betreiber zur Verfügung gestellt, der diese 20 Jahre zu archivieren hat.

In Zusammenarbeit mit der örtlichen Fremdüberwachung an der Baustelle können daher sämtliche Verschweißarbeiten lückenlos kontrolliert und dokumentiert werden sowie Abweichungen von den vorgegebenen Parametertoleranzen erkannt und gegebenenfalls behoben werden.

Die Standardparameter und deren zulässige Abweichungen sind bei der zulassenden Behörde hinterlegt.

Ein entsprechendes Musterprotokoll einer Datenaufzeichnung ist in Anlage 12, Seite 1 beigelegt.

ANLAGE 11, SEITE 6 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Das in Anlage 12, Seite 1 gezeigte Protokoll ist das auf der Baustelle abrufbare Fehlerprotokoll der Schweißnaht. Es werden alle Positionen, wie Zeitpunkt der Schweißung, Temperatur des Heizkeils, Andruckkraft der Rollen, Geschwindigkeit der Maschine, Spannung der Stromversorgung, laufende Meter in der Schweißnaht, im Sekundenakt abgefragt und auf Diskette aufgezeichnet. Diese Werte sind verfügbar und werden im Display der Kontrollstation graphisch und numerisch angezeigt.

Nach Beendigung der Schweißung kann ein Protokoll gedruckt werden, in dem jeder Meßwert, der außerhalb der Parameterstreu liegt, eine Zeile ergibt. Dies wird sicher im Einfahrbereich sowie beim Verlassen der Bahn der Fall sein. Ab dieser ca. 30 bis 50 cm Ein- und Ausfahrstrecke sollte aber ein kontinuierliches Schweißen innerhalb der Parameterfenster erfolgen. Das bedeutet, daß bei einwandfreiem Lauf der Maschine keine Ausdrücke erfolgen, andernfalls liegt hier eine Abweichung vor, die zu überprüfen ist. An- und Auslauf sind durch Geschwindigkeits- und Druckabweichungen gekennzeichnet und daher im Ausdruck einwandfrei zu identifizieren.

Die Firma AGRU sowie die genannten Fachverleger sind verpflichtet, bei der Verlegung gemäß BAM-Zulassung Schweißanlagen in Regelanlagen nur mit Schweißautomaten mit dieser Ausrüstung vorzunehmen und dem Fremdüberwacher Disketten in auswertbarer Form zu überlassen. Die Aufbewahrungszeit beträgt 20 Jahre.

ANLAGE 12, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

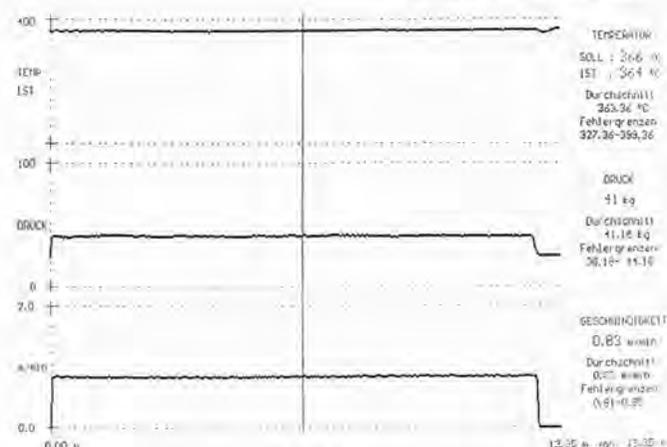
| ISO-BAU | PARAMETER AUSWERTUNG | Geräte Nr.: | 3208 | 29.11.1996 |
|---------|---|-------------|------|------------|
| | Beginn der Messung am: 27.10.1996 um 12:38:58 Uhr | | | |
| | Nachnummer: 606 | | | |
| | Name der Baustelle: Dep. Gerolshain | | | |
| | Name des Schweißers: MÜLLER RONLAF | | | |
| | Nahlänge: 13,35 m | | | |
| | Temp.-Durchschnitt: 383,36 °C | | | |
| | Geschwindigkeit: 0,833 m/min | | | |
| | Druck: 41,18 kg | | | |

| ISO-BAU | SCHWEISSPROTOKOLL | Geräte Nr.: | 3208 | 29.11.1996 |
|---------|---|-------------|------|------------|
| | Beginn der Messung am: 27.10.1996 um 12:38:58 Uhr | | | |
| | Nachnummer: 606 | | | |
| | Name der Baustelle: Dep. Gerolshain | | | |
| | Name des Schweißers: MÜLLER RONLAF | | | |
| | Abfrageintervall: 1,0 | | | |
| | Nahlänge: 13,35 m | | | |

| Salz Nr. | Zeit | Netz | Temp. Soll. | Temp. Ist | Druck | Geschw. | Beschr. | Weg |
|----------|------|------|-------------|-----------|-------|-----------|---------|-----|
| | | V | °C | °C | kg | 0,81-0,85 | m/min | m |
| | | | | | | | | |

Diese Naht hat keinen Fehler.

ANLAGE 12, SEITE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



| | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------|
| HEIZUNG: 119 U 4,3 A | NGTDW: 2,5 A | NETZSPANNUNG: 229 U |
| Datum: 27.10.1996 | Uhrzeit: 12:42:24 | Nachnummer: 0606 |
| Baustelle: Dep. Gerolshain | Schweißer: MÜLLER RONLAF | |

ANLAGE 12, SEITE 3 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Ort / Place
Pfaff-Ident. Nr. / No.: 532
Naht / Seam Nr. / No.: 1

Sollwerte / preset values
T 380 [C]/[F]
D 1000 [N]
V 1.1 [m/min]/[ft/min]

13 - 3 - 54
1 : 49

Schweißtemperatur : 385 [C]
Anpressdruck : 1052 [N]
Geschwindigkeit : 0,8 [m/min]
Lufttemperatur : 30 [C]
KDB-Temperatur : 34 [C]
Länge : 0,88 [m]

Schweißtemperatur : 385 [C]
Anpressdruck : 1044 [N]
Geschwindigkeit : 1,1 [m/min]
Lufttemperatur : 28 [C]
KDB-Temperatur : 33 [C]
Länge : 1,79 [m]

Schweißtemperatur : 385 [C]
Anpressdruck : 1052 [N]
Geschwindigkeit : 1,1 [m/min]
Lufttemperatur : 28 [C]
KDB-Temperatur : 33 [C]
Länge : 2,51 [m]

ANLAGE 12, SEITE 4 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Messung vom: 13.3.1994 um 13:49 Uhr
Name der Baustelle: Test
Name des Schweißers: FD
Nahtnummer: 1
Gerätenummer: Pfaff 532
Nahtlänge: 2,51 m
Temperatur °C: 385
Geschwindigkeit m/min: 1,1
Anpressdruck N: 1052

Schweißprotokoll

Ort/Place: Test
Pfaff-Ident. Nr. / No.: 532
Naht/Seam Nr./No.: 1
Sollwerte/preset values:
T 380 [C]/[F]
D 1000 [N]
V 1,1 [m/min]/[ft/min]
13.03.1994

Schweißtemperatur: 385 [C]
Anpressdruck: 1052 [N]
Geschwindigkeit: 0,0 [m/min]
Lufttemperatur: 30 [C]
KDB-Temperatur: 34 [m]
Länge: 0,00 [m]

Schweißtemperatur: 385 [C]
Anpressdruck: 1044 [N]
Geschwindigkeit: 1,1 [m/min]
Lufttemperatur: 28 [C]
KDB-Temperatur: 33 [C]
Länge: 1,79 [m]

Schweißtemperatur: 387 [C]
Anpressdruck: 1052 [N]
Geschwindigkeit: 1,1 [m/min]
Lufttemperatur: 27 [C]
KDB-Temperatur: 33 [C]
Länge: 2,51 [m]

TWINMAT
Software-Re: 2.10
LEISTER, Switzerland
Datum: 08.02.95
Zeit: 08.22
Betriebs-Std: 15.32

| LEISTER | | | |
|----------------------|------------|--------|-----|
| Start | 08.02.95 | 9.47 | |
| 4.2 Messbereich (mm) | 5.2 | | |
| 458 C | 1.00 m/min | 1122 N | 2 m |
| 456 C | 0.88 m/min | 1151 N | 2 m |
| 450 C | 0.55 m/min | 1148 N | 0 m |
| 448 C | 0.55 m/min | 1128 N | 4 m |
| 451 C | 1.00 m/min | 1125 N | 0 m |
| 451 C | 1.00 m/min | 1101 N | 0 m |
| 449 C | 1.00 m/min | 1122 N | 0 m |
| 452 C | 1.00 m/min | 1101 N | 0 m |
| 451 C | 0.88 m/min | 1125 N | 0 m |

4.2 Messbereich (mm) 5.2
Stop 08.02.95 9.57

ANLAGE 12, SEITE 5 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fortsetzung Ausdruck

Schweißtemperatur
min 444 °C
max 467 °C

Schweißgeschwindigkeit
ohne Speed-Control
min 0.96 m/min
max 1.04 m/min

Flugkraft
min 1089 N
max 1183 N

Flugweg
min 0.49 mm
max 0.76 mm

Umgebungstemperatur 20 °C
Materialdicke 2.60 mm
Nahtlänge 9.4 m

Bauteile
Bauteil-Nr.:
Naht-Nr.:
Name des Schweißers
Unterschrift
Abgenommen durch

ANLAGE 13 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/12/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

| PRÜF- UND ÜBERWACHUNGSPROTOKOLL | DATUM: 13.03.1994 | PLATZ NR.: 1 | PLATZ NR.: 1 | PRÜFER: FD | VERLEGER: agnu | PRÜFUNG | |
|--|-------------------|--------------|--------------|------------|----------------|-------------------------------|-----------|
| | | | | | | PRÜFUNG | BEWERTUNG |
| Die visuelle Kontrolle der Oberfläche zur Aufhebung der Abweichung zwischen den IRTen ist erfolgt. | 13.03.1994 | 1 | 1 | FD | agnu | Verleger | |
| | | | | | | Auftragneher | |
| | | | | | | Titel | |
| | | | | | | Luft- Temperatur | |
| | | | | | | Ergebnis bzw. Nachbearbeitung | |
| | | | | | | Druck nach 10 Minuten | |
| | | | | | | Druck an | |
| | | | | | | Prüf- methode | |
| | | | | | | Irak Nr. | |
| | | | | | | Naht- länge | |

Die visuelle Kontrolle der Abweichung zwischen den IRTen ist erfolgt.

ZULASSUNGSSCHEIN

06/BAM IV.3/10/98

für ein Abdichtungselement, gefertigt aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB) als Bestandteil einer Kombinationsdichtung in Basis- und Oberflächenabdichtungen von Deponien für Siedlungs- und Sonderabfälle.

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1. Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW/AbfG), vom 27.09.1994, BGBl. I, S. 2705, 1994.
- 1.2. Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall), Technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen, vom 14.05.1993, BAnz. Nr. 99a, 1993.
- 1.3. Im Rahmen dieser Zulassung werden die Anforderungen des Anhangs E der Zweiten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Abfall, Teil 1), Technische Anleitung zur Lagerung, chemisch/physikalischen und biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen, vom 12.03.1991, Gemeinsames Ministerialblatt, Nr. 8, S. 139, 1991, an das Abdichtungselement mit berücksichtigt.
- 1.4. Runderlaß des Niedersächsischen Ministers für Umwelt 207-62812/21- Abdichtung von Deponien für Siedlungsabfälle - vom 24.06.1988, Nds. MBl., Nr. 22, S. 632, 1988.
- 1.5. Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt und Landesplanung - Die geordnete Ablagerung von Abfällen - vom 11.09.1992, Thüringer StAnz., Nr. 40, S. 1344, 1992.

2. Antragsteller und Verlegefirmen

2.1. Antragsteller

Der Antragsteller ist der Hersteller der KDB

Bahnenhersteller: AGRÜ-Alois Gruber GmbH
Kunststoffwerk
Produktionsstätte: Ing.-Pesendorfer-Str. 31
A-4540 Bad Hall

2.2. Vertrieb in Deutschland

FRANK Deponietechnik GmbH
Industriestraße 10
61200 Wöllersheim

2.3. Verlegefirmen

In Anlage 2 werden die vom Antragsteller für die Herstellung des Abdichtungselementes auf der Deponiebaustelle autorisierten Verlegefirmen benannt. Die Autorisation ersetzt nicht den Nachweis der erforderlichen Erfahrung, Qualifikation und Ausstattung der Verlegefirmen, siehe Abschnitt 4.2.

Zu Hersteller, Produktionsstätte, Vertriebsfirma und Verlegefirmen siehe auch Anlage 2.

3. Beschreibung des Zulassungsgegenstandes

Das Abdichtungselement besteht aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB), die beim Einbau in die Kombinationsdichtung zur Deponiebasis- bzw. Deponieoberflächenabdichtung im Heizkeil-Schweißverfahren durch Überlappnähte mit Prüfkanal (Anlage 14) gefügt werden.

3.1. Werkstoff (Formmasse) der KDB

Granulat Dowlex 2342 M der Firma Dow Inc. in 65824 Schwaibach, Am Kronenhang 4, mit 5,5 Gew. % Masterbatch FC 7352 LD der Firma Polyplast Müller GmbH in 47638 Straelen, An der Bleiche 48, der während der Herstellung zugegeben wird.

Dichte_{Formmasse}: (0,932 ± 0,002) g/cm³
Dichte_{KDB}: (0,944 ± 0,005) g/cm³
Schmelzindex (190/5)_{Formmasse}: (2,6 ± 0,3) g/10 min
Schmelzindex (190/5)_{KDB}: (2,6 ± 0,4) g/10 min
Rußgehalt: (2,2 ± 0,2) %.

mit bis zu 5 % homogen zugemischtem Randstreifenmaterial aus der lfd. Produktion der zugelassenen Bahnen, soweit die Anforderungen aus der Anlage 1, Nr. 7, Schmelzindexänderung, dieses Zulassungsscheines erfüllt werden.

Werkstoffklärung des Herstellers, siehe Anlage 4.

3.2. Abmessungen der KDB

Länge: 200 m, maximale Rollenlänge
Breite: 5,15 m
Dicke: Mindestdicke = 2,50 mm (Grundmaterial ohne Struktur)
 Nenndicke = 2,50 mm
 Einzelmeßwert = Nenndicke (-0, + 0,3) mm.

3.3. Oberflächen der KDB

Die Oberflächen der Bahn sind beidseitig strukturiert mit der Struktur S (kegelige Spikes) auf der einen Bahnseite und der Struktur R50 Stegraster 50 x 50 mm auf der anderen Bahnseite gemäß Anlage 17 sowie mit einer Kennzeichnung gemäß Nr. 5. versehen. Die Kennzeichnung muß auf der sichtbaren Oberfläche der verlegten Bahn erkennbar sein. Sie darf keine wesentliche Materialschwächung zur Folge haben.

3.4. Produktionsstätte und Herstellungsverfahren

Die KDB ist nach dem in der Anlage 3 beschriebenen Herstellungsverfahren im oben genannten Werk herzustellen, siehe Anlage 2. Eine andere Produktionsstätte bedarf der besonderen Zulassung.

4. Anforderungen an den Zulassungsgegenstand

4.1. Anforderungen an die Kunststoffdichtungsbahnen

Sofern nicht ausdrücklich in diesem Zulassungsschein Abweichungen genannt werden, müssen die KDB in ihren Eigenschaften den Prüfmustern entsprechen, die nach den Prüfungsunterlagen an der BAM unter dem BAM Az. IV.32/1225/98 und dem Prüfzeugnis K 98 00667 vom 18.05.1998, der Staatlichen Materialprüfungsanstalt Darmstadt, 64283 Darmstadt, einer Prüfung gemäß den Anforderungen der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten", kurz BAM-Richtlinie, der BAM unterzogen worden sind. Sie müssen damit den Anforderungen der BAM-Richtlinie entsprechen.

4.2. Anforderungen an die Herstellung des Abdichtungselementes

Das Abdichtungselement (siehe Nr. 3.) muß plan aufliegend auf dem mineralischen Dichtungselement so hergestellt werden, daß spätere Auflasten (Schutz-, Drain-, Abfall- und Rekultivierungsschichten) zu dem notwendigen Preßverbund zwischen Kunststoff-Abdichtungselement und mineralischem Abdichtungselement führen.

Bei der Herstellung müssen die in der BAM-Richtlinie genannten Bestimmungen und Auflagen für den Einbau der KDB als Teil der Kombinationsdichtung eingehalten werden. Über die Herstellung der Schweißnähte sind Protokolle gemäß den Anlagen 12 und 13 zu führen.

Das Abdichtungselement ist nur im Sinne dieses Zulassungsbescheides auf der Baustelle hergestellt, wenn es nachgewiesenermaßen von einer erfahrenen und mit qualifiziertem Personal sowie erforderlichen Geräten und Maschinen ausreichend ausgestatteten Fachfirma eingebaut wird. Die Anforderungen werden in der Empfehlung der BAM "Fachbetrieb für den Einbau von Kunststoffkomponenten in Deponieabdichtungssystemen" beschrieben. Der Nachweis der erforderlichen Qualifikation, Ausstattung und Erfahrung kann z. B. durch die Anerkennung als Fachbetrieb durch eine Güteüberwachungsgemeinschaft eines Fachverbandes geführt werden.

5. Kennzeichnung

Die nach dieser Zulassung hergestellten KDB sind gemäß den an der BAM hinterlegten Prüfmustern wie folgt zu kennzeichnen:

06/BAM IV.3/10/98/agru PEHD 2,5 mm 5150 SR50/Jahr/123456/

/Jahr/ = Herstellungsjahr; /123456/ = Interne Codierung (Produktionstag, Schicht, Rohstoffcharge) ist bei der BAM hinterlegt.

Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung, siehe Anlage 5, Lage der Kennzeichnung auf der KDB, siehe Anlage 6.

Jede Rolle wird mit einem Aufkleber versehen, siehe Anlage 5, auf dem die Kennzeichnung enthalten ist.

6. Überwachung

Die nach dieser Zulassung hergestellten KDB müssen bei ihrer Herstellung gemäß den Anforderungen der BAM-Richtlinie eigen- und fremdüberwacht werden, siehe auch Anlage 7. Bei der Fremdüberwachung sind die Prüfungen gemäß Anlage 1 durchzuführen und die ermittelten Kennwerte müssen im Rahmen der Toleranzen mit den dort angegebenen Kennwerten übereinstimmen.

Eine Eigen- und Fremdüberwachung ist auch bei dem Einbau der KDB in die Kombinationsdichtung durchzuführen. Dabei ist insbesondere die Einhaltung der Anforderungen für den Einbau der KDB unter Nr. 4.2. dieses Zulassungsscheines und seiner Anlagen 8 und 10 bis 16 zu überprüfen. Über die Prüfungen der Schweißnähte sind Protokolle gemäß den Anlagen 15 und 16 zu führen.

Die mit der Fremdüberwachung zu beauftragenden Institutionen müssen über ausreichend qualifiziertes Personal und notwendige Prüfeinrichtungen verfügen sowie der europäischen Norm "Allgemeine Kriterien zum Betreiben von Prüflaboratorien" DIN EN 45 001 (Mai 1990) genügen.

7. Hinweise

7.1. Dieser Zulassungsschein gilt als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA-Siedlungsabfall und der TA-Abfall, Teil 1. Es wird die Eignung des Abdichtungselementes, hergestellt durch Fügen aus den in Nr. 3. genannten Kunststoffdichtungsbahnen, nach dem Stand der Technik bescheinigt. Die für die Durchführung von Abdichtungsmaßnahmen erforderlichen Genehmigungen werden durch die Zulassung nicht ersetzt.

7.2. Die Zulassung gilt nur für Abdichtungselemente nach Nr. 3., die unter Einhaltung der Nr. 4., Nr. 5. und Nr. 6. sowie der Hinweise und Nebenbestimmungen dieses Zulassungsscheines als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Deponien gefertigt werden. Die zuständige Überwachungs-/Genehmigungsbehörde muß beim Einbau der KDB die Einhaltung der Anforderungen, Auflagen und Bestimmungen des Zulassungsscheines überwachen.

- 7.3. Änderung des Werkstoffes, der Abmessungen, der Oberflächenbeschaffenheit, des Fertigungs- und Fügeverfahrens oder des Verwendungszweckes erfordern eine neue Zulassung.
- 7.4. Die Zulassung ist an den in Nr. 2. genannten Hersteller und Fertigungsbetrieb gebunden. Sie ist nicht übertragbar. Der Zulassungsschein darf nur im Ganzen mit den dazugehörigen Anlagen vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung. Der Text und die Zeichnungen in Werbeschriften dürfen dem Zulassungsschein nicht widersprechen. Das gilt sinngemäß auch für Berichte/Zeugnisse u. ä. der Eigen- und Fremdüberwachung. Bei der Herstellung des Zulassungsgegenstandes muß auf der Baustelle der vollständige Zulassungsschein in Kopie vorliegen.
- 7.5. Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.
8. **Nebenbestimmungen**
- 8.1. Die Zulassung wird unter Widerrufsvorbehalt erteilt. Ein Widerrufsgrund liegt insbesondere vor, wenn der Hersteller von dem in den Prüfungsunterlagen und in den Anhängen des Zulassungsscheins beschriebenen Verfahren oder von den für die Prüfungsmuster verwendeten Materialien abweicht. In diesem Fall wird keine zugelassene Bahn mehr gefertigt. Die Zulassungsbehörde ist berechtigt, im Herstellerwerk, in Zwischenlagern oder auf der Baustelle auch unangemeldet zu prüfen, ob die Anforderungen, Bestimmungen und Auflagen dieses Zulassungsscheines eingehalten worden sind. Das Grundrecht aus Art. 13 GG, die Unverletzlichkeit der Wohnung, bleibt gewahrt.
- 8.2. Ein Widerrufsgrund liegt auch vor, wenn sich der Werkstoff, das Herstellungsverfahren der KDB oder das vom Hersteller und seinen Verlegefirmen eingesetzte Verlege- und Schweißverfahren nicht bewährt haben und dies an Hand von neuen technischen Erkenntnissen belegt werden kann oder wenn nach dem Stand der Technik eine Weiterentwicklung und Verbesserung erforderlich ist.
- 8.3. Im Falle des Widerrufs ist der Hersteller verpflichtet, der Zulassungsbehörde umgehend den Zulassungsschein auszuhändigen.
- 8.4. Der Zulassungsbescheid wird ferner unter der Auflage erteilt, daß der Nachweis der Fremdüberwachung zweimal jährlich durch die Übersendung einer Ausfertigung eines Überwachungsberichtes erbracht wird. Entsprechendes gilt gegenüber den zuständigen Überwachungsbehörden bezüglich des Dichtungselementes für das jeweilige Deponiebauprojekt.
9. **Räumlicher Geltungsbereich**
- Dieser Zulassungsschein gilt gemäß 1.4. für das Land Niedersachsen und gemäß 1.5. für das Land Thüringen. Gemäß 1.2. und 1.3. kann der Zulassungsschein als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA Siedlungsabfall und der TA Abfall, Teil 1, verwendet werden.
10. **Schadensfälle an Deponiedichtungen, die im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand stehen, sind in jedem Fall sofort der BAM zu melden.**
11. **Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.**
12. **Dieser Zulassungsschein wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM in Berlin veröffentlicht.**

Berlin, den 27.05.1998

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(B A M)

im Auftrag


Dr. rer. nat. W. Müller
Oberregierungsrat
Leiter des Laboratoriums IV.32
„Deponietechnik“



im Auftrag


Dipl.-Ing. R. Preuschmann
Techn. Regierungsamtsrat
Laboratorium IV.32
„Deponietechnik“

BAM-Az.: IV.32/1225/98, 6. Ausfertigung.

Dieser Zulassungsschein umfaßt 7 Seiten und 17 Anlagen mit 29 Seiten und Rechtsmittelbelehrung, die Bestandteil des Zulassungsscheines sind.

RECHTSMITTELBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin 12205, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in Berlin 10557, Kirchstraße 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden, außer wenn wegen der besonderen Umstände des Falles eine kürzere Frist geboten ist. Sie kann ferner nur bis zum Ablauf eines Jahres seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden. Die Klage muß den Kläger, den Beklagten und den Streitgegenstand bezeichnen.

Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Verschulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Verschulden des Auftraggebers.

ANLAGE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/10/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Prüfverfahren und Anforderungen im Rahmen der Fremdüberwachung der Herstellung der PE-HD Bahnen

| Kenngröße | Prüfverfahren*) | Anforderungen und Toleranzen |
|---|---|--|
| 1. Dichte | siehe Tabelle 1.3. | Dichte $\rho_{\text{max}} = (0,932 \pm 0,002) \text{ g/cm}^3$ Dichte $\rho_{\text{min}} = (0,944 \pm 0,005) \text{ g/cm}^3$ Festlegung gemäß Zulassungsschein 3.1 |
| 2. Dicke | siehe Tabelle 1.2. | Dicke: 2,50 (-0, +0,30) mm (Grundmaterial ohne Struktur) |
| 3. Äußere Beschaffenheit | siehe Tabelle 1.1.1, 1.2 | siehe Tabelle 1.1.1, 1.2 der Richtlinie |
| 4. Geradheit und Planlage | siehe Tabelle 1.1.5, 1.6 | siehe Tabelle 1.1.5, 1.6 der Richtlinie |
| 5. Rußgehalt und Homogenität der Rußverteilung | siehe Tabelle 1.1.3, 1.4 | Rußgehalt: $(2,2 \pm 0,2) \%$, gemäß Zulassungsschein 3.1, Homogenität siehe Tabelle 1.1.4 der Richtlinie |
| 6. Maßänderung | siehe Tabelle 1.5.6 | nach 1h bei 120 °C längs: < 1,00 % querr: < 1,00 % |
| 7. Schmelzindexänderung | siehe Tabelle 1.4.1 | MFR 190/5 $\rho_{\text{max}} = 2,6 \pm 0,3 \text{ (g/10 min)}$ MFR 190/5 $\rho_{\text{min}} = 2,6 \pm 0,4 \text{ (g/10 min)}$ |
| 8. Zugbeanspruchung, mehrschichtig, Wühlversuch | siehe Tabelle 2.8.1 | $\geq 15\%$ |
| 9. Zugbeanspruchung, einschichtig, Streckdehnung, -spannung, Reißdehnung**) | siehe Tabelle 2.8.2 und 8.3 | längs: $\sigma_1 \geq 17 \text{ N/mm}^2$ querr: $\sigma_2 \geq 17 \text{ N/mm}^2$ $\epsilon_1 \geq 10\%$ $\epsilon_2 \geq 600\%$ $\geq 10\%$ $\geq 600\%$ |
| 10. Widerstand gegen Weiterreißen | siehe Tabelle 2.9, DIN 53 356 A oder DIN 53 515 | $\geq 500 \text{ N}$ $\geq 300 \text{ N}$ |
| 11. Stempeldurchdruckversuch | siehe Tabelle 2.10. | $\geq 5,0 \text{ kN}$ |
| 12. Perforationsversuch | siehe Tabelle 2.11 | keine Undichtigkeiten nach DIN 16 726 |
| 13. Falzen bei niedrigen Temperaturen | siehe Tabelle 2.12. | kein Versagen nach DIN 53 361 |

* siehe "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombidichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten" und die dort angegebenen Anforderungstabellen, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Stand Juli 1992.
**) Probstat PK 4 gemäß DIN 53 455

KUNSTSTOFF  TECHNICK

ANLAGE 2, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/10/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

AGRU-PEHD-DICHTUNGSBAHNEN

BAHNENHERSTELLER:

AGRU Kunststofftechnik GmbH
Ing.-Pesendorfer-Straße 31
A-4540 Bad Hall
Österreich
Geschäftsführer: Mag. Alois Gruber

VERTRIEBSPARTNER:

FRANK Deponietechnik GmbH
Industriestraße 10
D-61200 Wolfersheim
Deutschland

Geschäftsführer: Hr. Philipp Frank
Hr. H.G. Hergenrother

AUTORISIERTE FACHVERLEGER:

BUT Beekmann Umwelttechnik GmbH
Kanalstraße Nord 246
D-26629 Grossefehn 1
Deutschland

Geschäftsführer: Hr. Hippen

UTEK Umwelttechnologien GmbH
Postfach 17 54
D-06815 Dessau
Deutschland

Geschäftsführer: Hr. DI Piehler

ANLAGE 2, SEITE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 06/BAM IV.3/10/98 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

ISO-BAU GmbH
Lämmerspieler Straße 44
D-63165 Mühlheim am Main
Deutschland

Geschäftsführer: Hr. Ing. Andreas Krenn

ANLAGE 3 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 06/BAM IV.3/10/98 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

HERSTELLUNGSVERFAHREN

Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen werden im Werk A-454 Bad Hall, Ing.-Pesendorfer-Straße 31 im Breitschlitzextrusionsverfahren hergestellt.

Die Materialzuführung erfolgt in einem geschlossenen System mit zwischengeschalteter Trocknerstation, um gegebenenfalls anhaftende Oberflächenfeuchte zu eliminieren. Die Dosierung von Grundmaterial und Masterbatch an der Maschine erfolgt über ein volumetrisches System, um eine gleichbleibende Ausstoßleistung zu gewährleisten. Im Schneckenextruder wird das Rohmaterial durch Temperatur- und Druckaufbau plastifiziert und homogenisiert. Die Formgebung der Schmelze erfolgt durch eine beheizte Breitschlitzdüse, die mit aufwendigen Verteilungs- und Zentriersystemen ausgerüstet ist. Das ausgepreßte Extrudat wird von einem nachgeschalteten Dreiswalzenkalandrier geplättet. In der Folge sind eine Abzugsvorrichtung, Kantenbeschneidung, Kennzeichnungsanlage und Wickelvorrichtung angeordnet.

Eine ausführliche Beschreibung des gesamten Herstellungsverfahrens wurde bei der zulassenden Stelle hinterlegt.

ANLAGE 4 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 06/BAM IV.3/10/98 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

WERKSTOFF

Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen werden aus

DOWLEX 2342 M

der DOW Inc. in CH-8810 Horgen und min. 5 Gew. % Masterbatch FC 7352 LD der Polyplast Müller GmbH in D-47638 Straelen hergestellt. Die Einmischung des Masterbatches erfolgt unmittelbar an der Maschine, um einen Rufgehalt im Fertigprodukt von $2,2 \pm 0,2\%$ zu erreichen.

Dieser Werkstoff wird ohne weitere Zumischung verarbeitet, lediglich das Rückführmaterial des Randreifenbeschneides (max. 5 % bei 5,0 m Bahnenbreite) wird in einem geschlossenen System dem Verarbeitungsprozess rückgeführt. Die chemischen und physikalischen Eigenschaften werden dadurch nicht verändert.

Genaue Festlegungen über die physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften und deren Toleranzgrenzen sind bei der zulassenden Behörde hinterlegt.

ANLAGE 5 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 06/BAM IV.3/10/98 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

KENNZEICHNUNG

Die Kennzeichnung der AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen erfolgt mittels einer Lasergravierung und enthält folgende Merkmalsblöcke:

| | |
|--|-------------------|
| - Zulassungszahl: | 06/BAM IV.3/10/98 |
| - Herstellerkennzeichen: | AGRU1 |
| - Werkstoffbezeichnung: | PEHD |
| - Nennstärke: | 2,5 mm |
| - Breite: | 5150 |
| - Typenbezeichnung: | R50/S |
| - Produktionsjahr: | 1998 |
| - Interne Codierung: | z. B. 123456 |
| - (Produktionstag, Schicht, Rollstofflänge) | |
| - Laufmeterangabe: | m |
| - (gegebenenfalls weitere Überwachungskennzeichen) | |

Darüber hinaus wird jede Rolle mit einer Rollenummer beschriftet, um eine Rückverfolgbarkeit zur Dokumentation des Produktions- und der Eigenüberwachung zu gewährleisten.

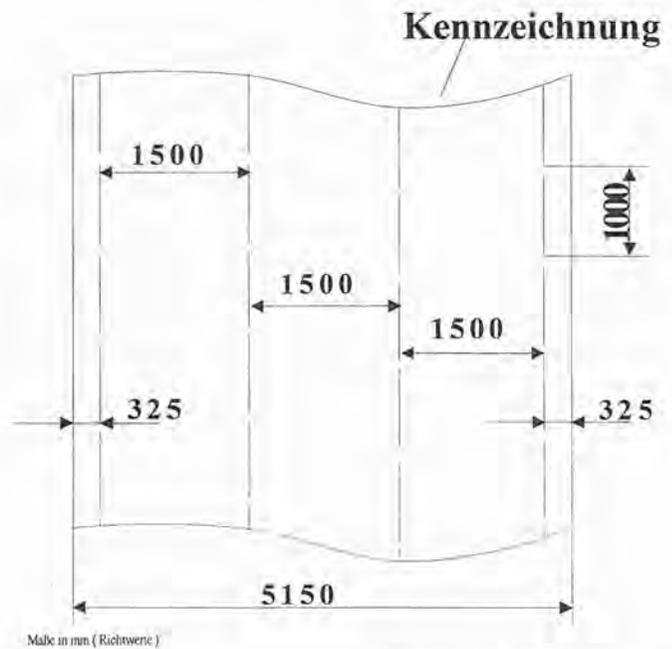
| | | | |
|---------------------------|----------------|----------------------------|------------|
| Material Material | Dowlex 2342 M | Auftrag Order | BUT |
| Dicke Thickness | 2,5 mm R50/S | Breite Width | 515 m |
| Länge Length | 150 Lfm | Rollen-Nr. No. of Roll. | RL:8/19/07 |
| Charge Batch | 001194 | Datum Date | 07.05.1998 |
| Prüfnorm Test Standard | BAM-Richtlinie | | |

Die Codierungsschlüssel der Seriennummer und der Rollenummern wurden bei der zulassenden Behörde hinterlegt.

ANLAGE 6 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 06/BAM IV.3/10/98 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

ANORDNUNG DER KENNZEICHNUNG

06/BAM IV.3/10/98 AGRU PEHD 2,5 MM 5150 R50/S 1998 123456... m



ANLAGE 7, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 06/BAM IV.3/10/98 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

QUALITÄTSSICHERUNG DER AGRU-PEHD-DICHTUNGSBAHNEN

1. EIGENÜBERWACHUNG DER BAHNHERSTELLUNG

1.1 Rohstoffeingangskontrolle

1.1.1 PE-Grundmaterial

- Bei jeder Lieferung werden vor Entladen des Fahrzeuges folgende Kriterien überprüft:
- Kontrolle des Herstellerwerkzeugnisses
 - Prüfung des Schmelzindex
 - Dichte stichprobenweise
 - Prüfung der Feuchte
 - optische Kontrolle hinsichtlich eventueller Verunreinigungen

1.1.2 Masterbatch

- Am Masterbatch wird für jede Lieferung überprüft:
- Identifikation (Herstellerwerkzeugnis, Chargennummer)
 - Feuchte
 - Schmelzindex
 - optische Kontrolle

Erst nach Abschluss aller Prüfungen und positiver Ergebnisse wird die Sendung zur Entladung freigegeben.

1.2 Fertigungskontrolle

Die Eigenüberwachung der Bahnproduktion erfolgt in Übereinstimmung mit den einschlägigen Normanforderungen, wobei der Großteil der Prüfungen durch ein von der Produktion unabhängiges Prüflabor durchgeführt wird.

Folgende Kriterien werden überprüft:

- Abmessungen: jede Rolle laufende Kontrollen
- äußere Beschaffenheit, Dicke, Lieferzustand je Betriebsanlauf, mindestens 1x pro Woche
- Geradheit und Planlage: jede Rolle
- Kennzeichnung: je 200 m
- Maßänderung nach Warmlagerung: 1x täglich
- Widerstand gegen Weiterreißeln: je 500 m
- Schmelzindex: je 200 m
- Verhalten im Zugversuch (Streckspannung, Streckdehnung, Reißdehnung): fallweise
- Überprüfung der Schweißeignung: fallweise
- Prüfung der mechanischen und thermischen Eigenschaften über die gesamte Bahnenbreite: fallweise

**ANLAGE 7, SEITE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/10/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

- Rußgehalt: je Betriebsanlauf, anschl. je 200 m
- Rußverteilung: je Betriebsanlauf, anschl. je 200 m

Aufgrund der hohen Prüfichte ist es möglich, Abnahmeprüfzeugnisse B nach EN 10204 auszustellen.

Die Ergebnisse der Eigenüberwachung werden entsprechend dokumentiert und liegen fremdüberwachenden Institutionen zur Einsichtnahme auf.

2. FREMDÜBERWACHUNG

2.1 Fremdüberwachung der Bahnenherstellung

Die Fremdüberwachung des zugelassenen Produktes erfolgt auf Basis eines Überwachungsvertrages zwischen AGRU einerseits und der Staatlichen Materialprüfungsanstalt Darmstadt, Grafenstraße 2, D-64283 Darmstadt andererseits. Darin ist die halbjährliche Probenentnahme und Überprüfung der Bahn und der Eigenüberwachung festgesetzt!

2.2 Fremdüberwachung der Verlegung

Hier werden durch den Bauträger/Bauherrn bzw. zuständige Behörden neutrale Institute oder Sachverständige mit der Überwachung beim Einbau betraut.

**ANLAGE 8, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/10/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

LAGERUNG

Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen werden werkseitig unter größter Sorgfalt gelagert, so daß Verformungen und Beschädigungen der Rollen vermieden werden. Die Rollen werden im Werk auf planem Boden so gelagert, daß die maximale Auflast der darüberliegenden Rollen keine Beschädigungen verursachen kann. Die autorisierten Verleger sind angewiesen, bei der Lagerung auf der Baustelle ebenfalls entsprechende Sorgfalt walten zu lassen. Die maximale Stapelhöhe darf fünf Rollen nicht übersteigen.

TRANSPORT

Der innerbetriebliche Transport der PEHD-Dichtungsbahnenrollen wird mittels speziell ausgerüsteten Gabelstapler und Kräne durchgeführt, so daß auf die Dichtungsbahn keine punktuellen Belastungen wirken können. Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahn wird ab Werk mittels entsprechend ausgerüsteten LKW's zur Baustelle transportiert. Der Transport auf der Baustelle selbst erfolgt durch Arbeitsgeräte mit entsprechenden Hebeträgern, die in der Lage sind, die Rollen beschädigungsfrei bis zum endgültigen Verlegeort zu transportieren.

Die notwendigen Maßnahmen für Lagerung und Transport der AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen auf der Baustelle sind in einem Merkblatt zusammengefaßt, das sowohl den Frachtern als auch den Vertragspartnern zur Verfügung steht (siehe Anlage 8/2).

**ANLAGE 8, SEITE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/10/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

MERKBLATT

**Für Transport und Lagerung von
AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen**

TRANSPORT

Abhängig von Rollengewicht und max. Zuladung werden bis zu 16 Rollen auf einem LKW transportiert. Die Verladung im Werk erfolgt durch speziell ausgerüstete Hubstapler und Kräne. Die Rollen sind so zu verankern, daß ausgeschlossen ist, daß die Rollen beschädigt werden.

An der Baustelle sind befestigte Fahrwege zum Zwischenlagerplatz vorzusehen. Der Transport an der Baustelle erfolgt durch Arbeitsgeräte mit entsprechenden Hebeträgern, die in der Lage sind, die Rollen beschädigungsfrei zum endgültigen Verlegeort zu transportieren. Kenntfalls dürfen die Rollen am Boden geschleift werden.

LAGERUNG

Für die Zwischenlagerung der Dichtungsbahnenrollen auf der Baustelle ist ein Lagerplatz vorzusehen, der folgende Kriterien erfüllt

- Breite mind. 6,0 m
- ebener, steinfreier Untergrund (Sandplanum, Betondecke o.ä.)
- geschützt gegen mechanische Beschädigung

Die Länge des vorbereiteten Lagerplatzes ergibt sich grundsätzlich aus der voraussichtlich zu lagern Menge, wobei aufgrund der vorsehenden Möglichkeit der Anfertigung von Teillängen (zuschneiden) mind. 25 m vorzusehen sind. Die max. Stapelhöhe soll fünf Lagen (versetzt angeordnet) nicht übersteigen.

Bei der Lagerung ist ebenfalls darauf zu achten, daß die Bahnen nicht beschädigt werden oder eine wesentliche Verformung erleiden. Eventuell beschädigte Stellen sind zu kennzeichnen und dem Verleger unter Angabe der Rollennummer unverzüglich bekanntzugeben. Die Entscheidung, ob die Rolle verlegt werden kann, liegt beim örtlichen Fremdüberwacher für die KDB.

**ANLAGE 9 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/10/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

BESCHREIBUNG DER ROLLENAUFKLEBER

siehe Darstellung Anlage 5

| | | | |
|--|----------------|--|------------|
|  | | KUNSTSTOFFE PLASTICS PEHD - LINER | |
| Material Material | Dowlex 2342 M | Auftrag Order | BUT |
| Dicke Thickness | 2,5 mm R50/S | Breite Width | 5.15 m |
| Länge Length | 150 Lfm | Rollen Nr. No. of Roll | RI-8/19/07 |
| Charge Batch | 001194 | Datum Date | 07.05.1998 |
| Prüfnorm Test Standard | BAM-Richtlinie | | |

**ANLAGE 10, ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/10/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

VORAUSSETZUNG FÜR DIE VERLEGUNG

Um eine sachgerechte Verlegung und Verschweißung der AGRU-PEHD-Dichtungsbahn zu gewährleisten, sind grundsätzlich die in der Richtlinie der BAM (Fassung Juli 1992) festgelegten Kriterien zu erfüllen:

- Das Deponie-Rohplanum darf nicht mehr als +/- 5 cm von der projektierten Höhe abweichen und muß geodätisch abgenommen werden.
- Als unterste Bauwerkstemperatur sind + 5° C notwendig.
- Als bodenmechanische Anforderung sind zu erwartende Setzmulden im Hinblick auf das biaxiale Dehnungsverhalten der Dichtungsbahn unter Beachtung eines Sicherheitsfaktors zu berücksichtigen. Eventuell auftretende Setzungen dürfen auf Dauer an der Dichtungsbahn keine größeren biaxialen Verformungen als 3 % verursachen. Durch geeignete Materialauswahl und Einbaumethoden ist sicherzustellen, daß in der Oberfläche keine Körner mit einem Durchmesser > 10 mm vorhanden sind.
- Die einzusetzenden Arbeitsgeräte dürfen keine nachhaltige Beschädigung der Dichtungslage verursachen.
- Das Planum muß frei von unsteitigen oder abrupten Änderungen in der Oberfläche sein. Stufen von maximal 0,5 cm können geduldet werden. Unter einer auf dem Planum aufliegenden 4-m-Latte (Richtsicherheit) dürfen max. 2 cm Luft sein.
- Eine Verlegung der KDB erfolgt nur, wenn der Fremdüberwacher für den Einbau der KDB bestätigt, daß die vorgenannten Mindestanforderungen eingehalten sind.

**ANLAGE 11, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/10/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

QUALITÄTSSICHERUNG BEI DER VERLEGUNG

Die Eigenüberwachung der Dichtungsbahnen wird als Eingangskontrolle auf der Baustelle durch den Verleger in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers durchgeführt.

Bei der Anlieferung der Dichtungsbahnen wird

- die Vollständigkeit des Lieferprotokolls
- der Lieferzustand der Dichtungsbahnen
- der korrekte Ablade- und Zwischenlagerungsvorgang
- die Ergebnisse der Eigenüberwachung des Herstellers anhand des Werkzeugeignisses kontrolliert.

Die Abmessung der Dichtungsbahnen wird bereits durch den Hersteller durchgeführt und in den Werkzeugeignissen dokumentiert, so daß auf eine weitere Überprüfung durch den Verleger verzichtet werden kann.

VERLEGUNG

Vor Beginn der Verlegung wird eine Freigabe des Planums angefordert und durch den Fremdüberwacher gemeinsam mit dem Organ der örtlichen Bauleitung ein Abnahmeprotokoll erstellt. Beim Ausrollen der Bahnen werden diese auf

- eventuelle mechanische Beschädigungen
- Planlage
- Kantengeradheit

kontrollieren

Weitere Abweichungen von den Anforderungen festgesetzt, ist nach den Anweisungen des Fremdüberwachers für die Verlegung der KDB zu verfahren.

FÜGEARBEITEN

Grundsätzlich werden im Deponiebereich bei der Verlegung von AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen nur Heizeisenschweißnähte mit Prüfkanal ausgeführt. Der Anteil an Extrusionsnähten ist möglichst gering zu halten und nur dann anzuwenden, wenn eine Heizeisenschweißnaht bautechnisch nicht durchführbar ist.

HEIZEISCHWEISSNÄHTE:

Für die Verschweißung der AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen im Deponiebereich werden aufzeichnende Heizeisenschweißmaschinen verwendet. Diese Geräte sind mobil und wurden für den speziellen Einsatz im Deponiebau mit PEHD-Dichtungsbahnen konzipiert.

Beim Schweißvorgang werden die Oberflächen der beiden zu fügenden Dichtungsbahnen mittels elektrisch beheiztem Schweißkeil auf die für den Werkstoff notwendige Schweißtemperatur erwärmt. Die eingestellte Temperatur wird über Temperaturfühler kontinuierlich gemessen und durch einen Regelkreis konstant gehalten. Beim Durchlauf der zu verschweißenden Dichtungsbahnen zwischen zwei verstellbaren Transportrollen werden die beiden Bahnen zusammengedrückt und somit verschweißt.

Die Heizkeiltemperatur und die Durchlauf- (= Verschieb-) geschwindigkeit werden mittels einer elektronischen Steuereinheit geregelt.

Der Anpreßdruck wird je nach Dicke und Materialtype manuell am Gerät eingestellt.

PRÜFUNG DER SCHWEISSVERBINDUNGEN
analog zu DVS 2225/Teile 1 und 2

1. HEIZEIS-DOPPELNÄHTE

Jede ausgeführte Schweißnaht ist nach Abkühlen auf Umgebungstemperatur vorerst optisch nach folgenden Kriterien zu beurteilen:

- einwandfreie Ausbildung des Prüfkansals
- gleichmäßige Überlappung der beiden zu verschweißenden Bahnen über die gesamte Schweißlänge

Im Anschluß daran ist jede Schweißnaht mit Prüfkanal mittels Druckluft zu prüfen. Dazu werden die beiden Enden des Prüfkansals mit entsprechendem Prüfnippel aus PEHD verschlossen und die dazu erforderlichen Geräte (Druckluftanschluß und Prüfnanometer) angebracht.

Der Prüfdruck ist temperaturabhängig, daher ist dafür Sorge zu tragen, daß die Temperatur während des Prüfvorganges konstant gehalten wird.

| Oberflächentemperatur der Bahnen | Prüfdruck |
|----------------------------------|-----------|
| bis 20° C | 5 bar |
| 20 bis 40° C | 4 bar |
| 40 bis 55° C | 3 bar |

Für die Dauer von 10 Minuten ab Erreichen der Druckkonstanz darf der Prüfdruck um nicht mehr als 10 % abfallen.

Eventuelle Fehlstellen können bei negativem Ergebnis der Druckprüfung der Dokumentation am Heizeisenschweißgerät rasch geortet und in Absprache mit dem Fremdüberwacher entsprechend saniert werden.

2. EXTRUSIONSSCHWEISSUNGEN

Die Extrusionsschweißungen werden mittels einer Vakuumprüfung kontrolliert, wobei eine Sauglocke, die mit einer Vakuumpumpe über ein Schlauchsystem verbunden ist, angewendet wird.

Nach der Konditionierung und einer optischen Kontrolle (wie unter Pkt. 1 beschrieben) werden die Schweißbereiche mit einer geeigneten Leckflüssigkeit benetzt, die Vakuumlocke aufgesetzt und ein Unterdruck von 0,2 bis 0,4 MPa aufgebaut.

Bei eventuellen Fehlstellen in der Extrusionsschweißung entstehen durch die Leckflüssigkeit Blasen. Eine entsprechende Sanierung in Absprache mit dem Fremdüberwacher und eine erneute Vakuumprüfung sind durchzuführen.

Die zur Anwendung kommenden Leckflüssigkeiten (Seifenlaugen) bewirken nach Auskunft des Rohstoffherstellers keine Spannungsrisse in den Schweißnähten.

Generell sind alle Prüfungen an den Schweißnähten zu dokumentieren und an den Bahnen zu kennzeichnen. Eine Eintragung in den Verlege- bzw. Bestandsplan ist notwendig.

Etwaige Sanierungsmaßnahmen an den verschweißten Dichtungsbahnen sind in der oben beschriebenen Weise neuertlich zu überprüfen.

DOKUMENTATION DER VERSCHWEISSUNG

Die beschriebenen Heizeisenschweißgeräte sind mit einer kontinuierlichen Datenaufzeichnung (ca. im 1-Sekundenakt) von folgenden Parametern ausgerüstet:

- Heizkeiltemperatur und deren Abweichung
- Anpreßdruck und dessen Abweichung
- Verschiebegeschwindigkeit und deren Abweichung

Die Schweißparameter werden etwa im Sekundenakt in den Computer eingelesen und auf Datenträger abgespeichert. Zusätzlich werden am Beginn des Datensatzes noch Datum, Uhrzeit, Baustelle, Name des Schweißers und Abfrageintervall abgespeichert. Diese Datenaufzeichnung ist unabhängig von der Gerätesteuerung. Aufgrund dieser ausführlichen Dokumentation ist gewährleistet, daß bei Parameterabweichungen, die außerhalb der vorgegebenen Toleranzen liegen, eine genaue Ortung des mangelhaften Bereiches der Schweißnaht durchgeführt werden kann. Darüber hinaus stellt diese Dokumentation, die sowohl auf ein Diskettenlaufwerk abgespeichert, als auch entsprechend in Protokollform ausgedruckt werden kann, einen hohen Sicherheitsfaktor von Abdeckungsmaßnahmen im Deponiebau dar. Diese Dokumentation wird dem Betreiber zur Verfügung gestellt, der diese 20 Jahre zu archivieren hat.

In Zusammenarbeit mit der örtlichen Fremdüberwachung an der Baustelle können daher sämtliche Verschweißarbeiten lückenlos kontrolliert und dokumentiert werden sowie Abweichungen von den vorgegebenen Parametertoleranzen erkannt und gegebenenfalls behoben werden.

Die Standardparameter und deren zulässige Abweichungen sind bei der zulassenden Behörde hinterlegt.

Ein entsprechendes Musterprotokoll einer Datenaufzeichnung ist in Anlage 12, Seite 1 beigelegt.

Das in Anlage 12, Seite 1 gezeigte Protokoll ist das auf der Baustelle abrufbare Fehlerprotokoll der Schweißnaht. Es werden alle Positionen, wie Zeitpunkt der Schweißung, Temperatur des Heizkeils, Andruckkraft der Rollen, Geschwindigkeit der Maschine, Spannung der Stromversorgung, laufende Meter in der Schweißnaht, im Sekundenakt abgefragt und auf Diskette aufgezeichnet. Diese Werte sind verfügbar und werden im Display der Kontrollstation graphisch und numerisch angezeigt.

Nach Beendigung der Schweißung kann ein Protokoll gedruckt werden, in dem jeder Meßwert, der außerhalb der Parameterfenster liegt, eine Zeile ergibt. Dies wird sicher im Einfahrbereich sowie beim Verlassen der Bahn der Fall sein. Ab dieser ca. 30 bis 50 cm Ein- und Ausfahrstrecke sollte aber ein kontinuierliches Schweißen innerhalb der Parameterfenster erfolgen. Das bedeutet, daß bei einwandfreiem Lauf der Maschine keine Ausdrücke erfolgen, andernfalls liegt hier eine Abweichung vor, die zu überprüfen ist. An- und Auslauf sind durch Geschwindigkeits- und Druckabweichungen gekennzeichnet und daher im Ausdruck einwandfrei zu identifizieren.

Die Firma AGRU sowie die genannten Fachverleger sind verpflichtet, bei der Verlegung gemäß BAM-Zulassung Schweißungen an Regelbahnen nur mit Schweißautomaten mit dieser Ausrüstung vorzunehmen und dem Fremdüberwacher Disketten in auswertbarer Form zu überlassen. Die Aufbewahrungszeit beträgt 20 Jahre.

150-BAU PARAMETER AUSWERTUNG Geräte Nr.: 3208 28.11.1998

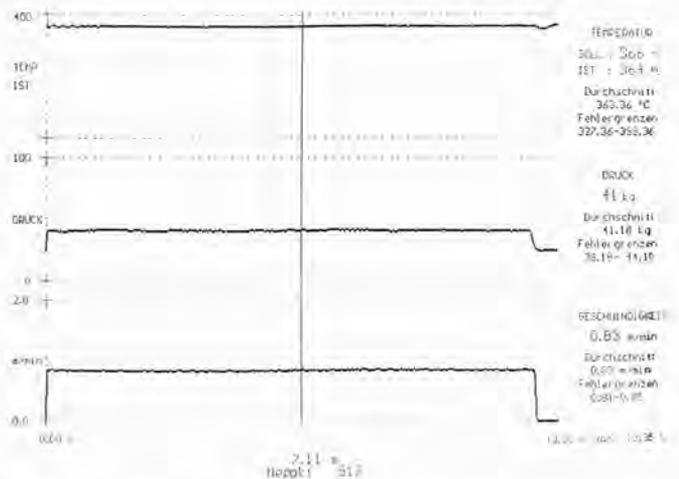
Beginn der Messung aa 27.10.1998 um 12:38:58 Uhr
Nahtnummer : 606
Name der Baustelle : Dep. Gerolsheim
Name des Schweißers : MÜLLER RONLAD
Nahtlänge : 13,35 m
Temp.-Durchschnitt : 362,36 °C
Geschwindigkeit : 0,833 m/min
Druck : 41,16 kg

150-BAU SCHWEIßPROTOKOLL Geräte Nr.: 3208 28.11.1998

Beginn der Messung ac 27.10.1998 um 12:38:58 Uhr
Nahtnummer : 606
Name der Baustelle : Dep. Gerolsheim
Name des Schweißers : MÜLLER RONLAD
Abfrageintervall : 1,0
Nahtlänge : 13,35 m

| Satz Nr. | Zeit | Heiz | Temp. Soll | Temp. Ist | Druck | Seitw. | Weg |
|----------|------|------|------------|------------|----------|-----------------|-----|
| | | v | °C | 327-399 °C | 38-44 kg | 0,81-0,85 m/min | m |

Diese Naht hat keinen Fehler.



| PRÜFUNG | 11/11/98 | 500 | 01102 | 2/5 | 01102/000000 | 000000 |
|------------|---------------|---------------|-----------|-----------|--------------|-----------|
| DRUCK | 327,10/399,4 | 38/44 | 0,81/0,85 | 0,81-0,85 | 0,81-0,85 | 0,81-0,85 |
| TEMPERATUR | 362,36/362,36 | 327,36-399,36 | 0,81-0,85 | 0,81-0,85 | 0,81-0,85 | 0,81-0,85 |

ANLAGE 12, SEITE 3 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/10/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Ort / Place
Pfaff-Ident. Nr. / No.: 532
Naht / Seam Nr. / No.: 1
Sollwerte / preset values
T 380 [C]/[F]
D 1000 [N]
U 1,1 [m/min]/[ft/min]
13 - 3 - 4
1 : 49

Schweißtemperatur : 385 [C]
Anpressdruck : 1052 [N]
Geschwindigkeit : 0,0 [m/min]
Lufttemperatur : 30 [C]
KDB-Temperatur : 34 [C]
Länge : 0,00 [m]

Schweißtemperatur : 385 [C]
Anpressdruck : 1044 [N]
Geschwindigkeit : 1,1 [m/min]
Lufttemperatur : 28 [C]
KDB-Temperatur : 33 [C]
Länge : 1,79 [m]

Schweißtemperatur : 387 [C]
Anpressdruck : 1052 [N]
Geschwindigkeit : 1,1 [m/min]
Lufttemperatur : 27 [C]
KDB-Temperatur : 33 [C]
Länge : 2,51 [m]

ANLAGE 12, SEITE 4 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/10/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Messung vom: 13.3.1994 um 13:49 Uhr
Name der Baustelle: Test
Name des Schweißers: FD
Nahtnummer: 1
Gerätenummer: Pfaff 532
Nahtlänge: 2,51 m
Temperatur °C: 385
Geschwindigkeit m/min: 1,1
Anpressdruck N: 1052

Schweißprotokoll

Ort/Place: Test
Pfaff-Ident. Nr. / No.: 532
Naht/Seam Nr./No.: 1
Sollwerte/preset values:
T 380 [C]/[F]
D 1000 [N]
U 1,1 [m/min]/[ft/min]
13.03.1994

Schweißtemperatur: 385 [C]
Anpressdruck: 1052 [N]
Geschwindigkeit: 0,0 [m/min]
Lufttemperatur: 30 [C]
KDB-Temperatur: 34 [m]
Länge: 0,00 [m]

Schweißtemperatur: 385 [C]
Anpressdruck: 1044 [N]
Geschwindigkeit: 1,1 [m/min]
Lufttemperatur: 28 [C]
KDB-Temperatur: 33 [C]
Länge: 1,79 [m]

Schweißtemperatur: 387 [C]
Anpressdruck: 1052 [N]
Geschwindigkeit: 1,1 [m/min]
Lufttemperatur: 27 [C]
KDB-Temperatur: 33 [C]
Länge: 2,51 [m]

TWINMAT
Software-No: 2.10
LEISTER, Switzerland
Datum: 08.02.95
Zeit: 09.22
Betriebs-Std: 15.32

| LEISTER | | | | |
|----------------------|------------|--------|-----|--|
| Start | 08.02.95 | 9.47 | | |
| 4.2 Messbereich [mm] | 5.2 | | | |
| 450 C | 1.10 m/min | 1125 N | 3 m | |
| 450 C | 0.91 m/min | 1151 N | 3 m | |
| 450 C | 0.53 m/min | 1148 N | 3 m | |
| 445 C | 0.49 m/min | 1128 N | 3 m | |
| 450 C | 1.03 m/min | 1125 N | 3 m | |
| 450 C | 1.1 m/min | 1101 N | 3 m | |
| 445 C | 1.03 m/min | 1122 N | 3 m | |
| 450 C | 1.10 m/min | 1101 N | 3 m | |
| 450 C | 0.91 m/min | 1125 N | 3 m | |
| Stop | 08.02.95 | 9.57 | | |

ANLAGE 12, SEITE 5 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/10/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fortsetzung Ausdruck

Schweißtemperatur
min 444 °C
max 457 °C

Schweißgeschwindigkeit ohne Speed-Control
min 0.96 m/min
max 1.04 m/min

Fügekraft
min 1089 N
max 1183 N

Fügebewertung
min 0.49 mm
max 0.76 mm

Umgebungstemperatur 20 °C
Materialdicke 2.60 mm
Nahtlänge 9.4 m

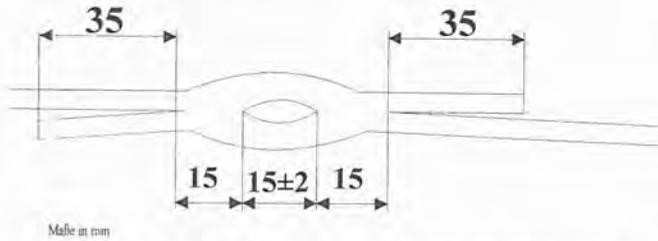
Baustelle
BAM - Berlin
Naht-Nr. 01
Name des Schweißers
Klaus-Haus
Unterschrift
Abgenommen durch
H. Dinkler

ANLAGE 13 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
06/BAM IV.3/10/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

| PRÜF- und ÜBERWACHUNGSPROTOKOLL | OBJEKT: | BAUTEIL: | VORLEGEFORMAT: | PRÜFER: | | Verleger | Auftraggeber | Datum | Luft- Temperatur C | Ergänzt- bzw. Beschreibung Beurteilung | Druck nach 10 Minuten bar | Druck im Anfang bar | Prüf- methode | Naht Nr. Länge |
|--|---------|----------|----------------|-----------------------------------|--------|----------|--------------|-------|--------------------------|--|---------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|
| | | | | DIAT III, von DIKTERO | PLAMER | | | | | | | | | |
| Die visuelle Kontrolle der Biegefläche zur Aufnahme der Ausrichtung zwischen den Häften Nr. und Nr. ist erfolgt. | | | | | | | | | | | | | | |
| Die visuelle Kontrolle der Ausrichtungsfläche zwischen den Häften Nr. ist erfolgt. | | | | | | | | | | | | | | |

SCHWEISSNAHTGEOMETRIE

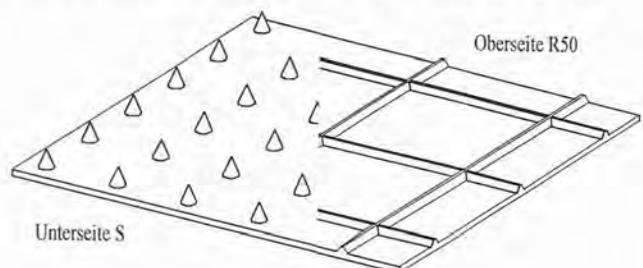
Die Heißschweißnaht gewährleisten eine Geometrie gemäß nachfolgender Skizze, sodass als Mittelwert für die Breite des wirkamen Prüfkanals 15 mm angenommen werden kann.



| Prüfprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal | | | | | | | | | | Nr. | | |
|---|--------------------------|---------------|-------------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|--------------------|----------|----------|-----------------|-----------------|-----------|
| Bauelement | | | | | Verleger | | | | | | | |
| Dichtungsbahn | | | | | Nennstärke | | | | | mm | | |
| Fügeverfahren | | | | | Name Nr. | | | | | | | |
| I. Äußere Beschaffenheit | | | | | | | | | | | | |
| Station | Nahtart | Wulstbildung | Kanten und Riefen | Bemerkung | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| II. Abmessungen (mm) | | | | | | | | | | | | |
| $\Delta d_{41} = (d_4 + d_1) - d_{41}$ $\Delta d_{42} = (d_4 + d_2) - d_{42}$ | | | | | | | | | | | | |
| Station | d_1 | d_2 | d_{41} | d_{42} | d_6 | d_8 | $d_6 + d_8$ | d_{61} | d_{62} | Δd_{61} | Δd_{62} | Bemerkung |
| | | | | | | | | | | | | |
| III. Festigkeit im Schälversuch □ mit Kräftezeiger □ ohne Kräftezeiger | | | | | | | | | | | | |
| Station | Prüfgröße (mm) | Härtezahl (H) | Verformungs- und Versagensverhalten | Dehnung | | Bemerkung | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| IV. Dichtigkeit - Druckluftprüfung | | | | | | | | | | | | |
| Station | Prüfdruck Druck: ... bar | | Dauer: ... min | | Temperaturgel. Druck: ... °C | | Druckhalter: + 10% | | | | | |
| | Dichte d_0 | | Prüfung | | Prüfung | | Bemerkung | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Datum: | Verleger: | | Bauelement (Aufgabe): | | | | Fremdüberwacher: | | | | | |
| Unterschrift: | | | | | | | | | | | | |

| Prüfprotokoll für Auftragsnähte | | | | | | | | | | Nr. | |
|---|----------------|---------------|-------------------------------------|-----------|------------|-------------|------------------|----------|-----------|-----|--|
| Bauelement | | | | | Verleger | | | | | | |
| Dichtungsbahn | | | | | Nennstärke | | | | | mm | |
| Fügeverfahren | | | | | Name Nr. | | | | | | |
| I. Äußere Beschaffenheit | | | | | | | | | | | |
| Station | Nahtart | Wulstbildung | Kanten und Riefen | Bemerkung | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| II. Abmessungen (mm) | | | | | | | | | | | |
| $f_{41} = d_{41} + d_1$ | | | | | | | | | | | |
| Station | d_1 | d_2 | d_4 | d_6 | d_8 | $d_6 + d_8$ | d_{61} | f_{41} | Bemerkung | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| III. Festigkeit im Schälversuch □ mit Kräftezeiger □ ohne Kräftezeiger | | | | | | | | | | | |
| Station | Prüfgröße (mm) | Härtezahl (H) | Verformungs- und Versagensverhalten | Dehnung | | Bemerkung | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| IV. Dichtigkeit | | | | | | | | | | | |
| Station | Vakuum: | | Hochspannung: | | Bemerkung | | | | | | |
| | Unterdruck | | da | | | | | | | | |
| | Zerdruck | | n | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Datum: | Verleger: | | Bauelement (Aufgabe): | | | | Fremdüberwacher: | | | | |
| Unterschrift: | | | | | | | | | | | |

DARSTELLUNG DER SPIKEBAHN - OBERFLÄCHEN



Nichtamtlicher Teil

Rechtliche Grundlagen für die Tätigkeit der BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Erlaß über die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

vom 1. Oktober 1995

§ 1 Status, Zweck

(1) Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung – BAM – (Bundesanstalt) ist eine bundesunmittelbare, nicht rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft; sie ist eine Bundesoberbehörde.

(2) Die Bundesanstalt soll die Entwicklung der deutschen Wirtschaft fördern, indem sie die ihr durch Gesetz oder Erlaß übertragenen Aufgaben ausführt.

§ 2 Aufgabe, Tätigkeitsbereich

(1) Die Bundesanstalt betreibt Materialforschung und -prüfung mit dem Ziel, Sicherheit und Zuverlässigkeit in Chemie- und Materialtechnik weiterzuentwickeln.

(2) Ihr Tätigkeitsbereich umfaßt Forschung und Entwicklung, Prüfung, Analyse, Zulassung sowie Beratung und Information.

(3) Die Ergebnisse ihrer Arbeiten hat die Bundesanstalt der Allgemeinheit zugänglich und nutzbar zu machen.

§ 3 Organisation

(1) Die Bundesanstalt gliedert sich in Abteilungen und Fachgruppen. Sie organisiert ihre Tätigkeit in Projekten. Erforderliche Teilkompetenzen zur Durchführung von Projekten werden in Laboratorien bereitgestellt. Die Organisationsstruktur ist bei Änderung des Bedarfs anzupassen.

(2) Zur Steigerung der Effizienz der Aufgabenerledigung und zur Überprüfung der langfristigen Ausrichtung der Bundesanstalt (strategisches Controlling) dient eine Kosten- und Leistungsrechnung.

Zur Durchführung des strategischen Controlling bildet die BAM eine besondere Arbeitsgruppe, die dem Präsidenten, dem Bundesministerium für Wirtschaft und dem Kuratorium zuarbeitet.

§ 4 Aufgaben innerhalb der öffentlichen Verwaltung

(1) Die Bundesanstalt berät die Bundesregierung.

(2) Sie führt Aufgaben durch, die ihr vom Bundesministerium für Wirtschaft oder im Einvernehmen mit ihm von anderen Bundesministerien übertragen werden.

(3) Ersuchen von Verwaltungsbehörden und Gerichten soll sie im Rahmen ihrer Aufgabenstellung entsprechen.

§ 5 Aufträge Dritter

Die Bundesanstalt kann im Rahmen ihrer Aufgabenstellung Aufträge Dritter übernehmen. Sie soll solche Aufträge übernehmen, die, insbesondere unter ordnungspolitischen oder normsetzenden Gesichtspunkten im Bundesinteresse stehen und für deren Erledigung andere private oder öffentliche Institutionen nicht zur Verfügung stehen.

§ 6 Zusammenarbeit

(1) Durch nationale und internationale Kooperation mit wissenschaftlichen Hochschulen und Instituten, Forschungseinrichtungen, staatlichen Materialprüfämtern und der Wirtschaft gewinnt die Bundesanstalt zusätzliches Wissen zur Erledigung ihrer Aufgaben.

(2) Sie wirkt im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Wirtschaft in nationalen und internationalen regelsetzenden bzw. Normungsgremien mit.

§ 7 Gebühren

Die Bundesanstalt erhebt für die Bearbeitung von Aufträgen Gebühren entsprechend den hierfür erlassenen Gebührenverordnungen.

§ 8 Leitung und Vertretung

(1) Die Bundesanstalt wird von dem Präsidenten und im Falle seiner Verhinderung von dem Vizepräsidenten geleitet.

(2) Der Präsident – und im Falle seiner Verhinderung der Vizepräsident – vertritt die Bundesrepublik Deutschland gerichtlich und außergerichtlich in allen Angelegenheiten, welche die Bundesanstalt betreffen.

(3) Der Präsident, der Vizepräsident, und ein weiteres Mitglied bilden das Präsidium. Das Präsidium legt die Grundsätze der fachlichen Arbeit und die Arbeitsprogramme fest. Der Präsident entscheidet abschließend.

§ 9 Berichterstattung

Der Präsident berichtet mindestens einmal jährlich dem Bundesministerium für Wirtschaft und dem Kuratorium. Er legt hierzu eine Übersicht über sämtliche Projekte vor und stellt die jeweiligen Schwerpunkte der Arbeit der Bundesanstalt sowie deren Bedeutung für die Weiterentwicklung von Sicherheit und Zuverlässigkeit in Chemie und Materialtechnik heraus (Arbeitsprogramme).

Die wirtschaftliche Effizienz der Projekte und der Projektdurchführung ist darzustellen.

§ 10 Kuratorium

(1) Das Bundesministerium für Wirtschaft und die Leitung der Bundesanstalt werden in allen grundsätzlichen Angelegenheiten, insbesondere zur langfristigen Ausrichtung der Bundesanstalt (strategisches Controlling) durch ein Kuratorium beraten.

(2) Das Kuratorium besteht aus bis zu 16 ehrenamtlichen Mitgliedern. Das Bundesministerium für Wirtschaft beruft die Mitglieder. Vorsitzender ist der für die Bundesanstalt zuständige Fachabteilungsleiter.

(3) An der Sitzung des Kuratoriums nehmen das Präsidium und die Abteilungsleiter der Bundesanstalt sowie Beauftragte des Bundesministeriums für Wirtschaft teil. Andere Bundesministerien können im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Wirtschaft Beauftragte entsenden.

(4) Weitere Einzelheiten werden in dem Erlaß über das Kuratorium geregelt.

§ 11 Inkrafttreten

Dieser Erlaß tritt am 1. Oktober 1995 in Kraft; gleichzeitig treten der Erlaß vom 01.09.1964 (Bundesanzeiger Nr. 162 vom 02.09.1964) und die zu seiner Änderung ergangenen Erlässe außer Kraft.

Der Bundesminister für Wirtschaft

Z A 4 - 44 02 19/10

Bonn, den 13. Oktober 1995

Dr. Günter Rexrodt

** Seit 1.7.1975 DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
(Aus Bundesanzeiger Nr. 202 vom 26. Oktober 1995)

Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter
vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121)

zuletzt geändert durch

Artikel 12 Abs. 82 des Postneuordnungsgesetzes vom 14. Sept. 1994 (BGBl. I S. 2325)

§ 1 Geltungsbereich

(1) Dieses Gesetz gilt für die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahn-, Straßen-, Wasser- und Luftfahrzeugen.

§ 4 Anhörung von Sachverständigen und der beteiligten Wirtschaft

(1) Vor dem Erlaß von Rechtsverordnungen nach § 3 sollen Sachverständige der Bundesanstalt für Materialprüfung, der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt, des Instituts für Chemisch-Technische Untersuchungen, des Bundesamtes für Strahlenschutz, des Robert-Koch-Institutes, des Bundesinstitutes für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin sowie sonstige Sachverständige für gefährliche Güter, für Fahrzeug- und Behälterbau und andere mit der Beförderung gefährlicher Güter zusammenhängende Fragen angehört werden.

§ 5 Zuständigkeiten

(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates die für die Ausführung dieses Gesetzes und der auf ihm beruhenden Rechtsvorschriften zuständigen Behörden und Stellen zu bestimmen, soweit es sich um den Bereich der bundeseigenen Verwaltung handelt. Wenn und soweit der Zweck des Gesetzes durch das Verwaltungshandeln der Länder nicht erreicht werden kann, kann die Bundesregierung durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die **Bundesanstalt für Materialprüfung**, die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, das Bundesgesundheitsamt, das Institut für Chemisch-Technische Untersuchungen, das Bundesamt für Strahlenschutz und das Kraftfahrt-Bundesamt auch für den Bereich zuständig erklären, in dem die Länder dieses Gesetz und die auf ihm beruhenden Rechtsvorschriften auszuführen hätten.

Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern

(Gefahrgutverordnung Binnenschifffahrt – GGVBinSch) vom 21. Dezember 1994 (BGBl. I S. 3971)

§ 2

Zuständige Behörden im Sinne des ADNR

...

(2) Zuständige Behörde im Sinne des Artikels 4 Abs. 1 ADNR ist die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung.

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen

(Gefahrgutverordnung Eisenbahn – GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I S. 1224)

zuletzt geändert durch

Neufassung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn (GGVE) vom 15. Dez. 1995 (BGBl. I S. 1852) und die fünfte Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn (5. Eisenbahngefahrgutänderungsverordnung) vom 15. Dez. 1995 (BGBl. I S. 1847)

§ 6 Zuständigkeiten

(1) Für die Durchführung dieser Verordnung sind zuständig

...

3. die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

a) für die Zuordnung und Genehmigung oder Zustimmung bestimmter explosiver Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff nach Anlage Randnummer 100 Abs. 3 und Anhang I Randnummer 1101 Abs. 3 und 5 und die Festlegung der Verpackung nach Anlage Randnummer 103 Abs. 5 Methoden E 102, E 103, E 138, E 146 und E 149, soweit es sich nicht um den militärischen Bereich handelt;

b) für die Entscheidung über das Zusammenpacken von Gegenständen der Klasse 1 Verträglichkeitsgruppe D oder E mit ihren eigenen Zündmitteln nach Anlage Randnummer 104 Abs. 6, soweit es sich nicht um den militärischen Bereich handelt;

c) für die Klassifizierung und Zuordnung nach Anlage Randnummer 400 Abs. 16 und für die Festsetzung der Bedingung nach Anlage Randnummer 405 Abs. 6;

d) für die Klassifizierung und Zuordnung organischer Peroxide nach Anlage Randnummer 550 Abs. 8;

e) für die Zulassung organischer Peroxide zur Beförderung in Großpackmitteln (IBC) nach Anlage Randnummer 555 Abs. 1;

f) für die Prüfung und Zulassung radioaktiver Stoffe in besonderer Form;

g) für die Prüfung der Muster von zulassungspflichtigen Versandstücken für radioaktive Stoffe gemäß der vom Bundesministerium für Verkehr bekanntgegebenen Richtlinien, die sich auf diese Vorschriften beziehen;

h) für die Überwachung qualitätssichernder Maßnahmen bei der Fertigung prüfpflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe nach den vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekanntgegebenen Richtlinien für die Überwa-

chung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter, die sich auf diese Vorschriften beziehen;

i) für die Überwachung der Fertigung zulassungspflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe sowie deren erstmalige und wiederkehrende Prüfung;

j) für die Genehmigung höherer Lithiummengen nach Anlage Randnummer 901 Ziffer 5 Bemerkung 1 und für die Festlegung der Bedingung nach Anlage Randnummer 901 Ziffer 14 Bemerkung;

k) für die Zulassung des Prüfverfahrens nach Anlage Anhang II Randnummer 1200 Abs. 2;

l) für die Genehmigung neuer Legierungen nach Anlage Anhang II Randnummer 1201 Abs. 2, 3 und 4;

m) als zuständige Behörde nach Anlage Anhänge V und VI; sie kann die Bauartprüfung von Herstellern oder Verwendern einer Verpackung oder von sonstigen Prüfstellen anerkennen; das Verfahren richtet sich nach den vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekanntgegebenen Richtlinien über die Bauartprüfung, die Erteilung der Kennzeichnung und die Zulassung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter, die sich auf diese Vorschriften beziehen;

n) als zuständige Behörde nach Anhang VII Randnummer 653 Abs. 2, Randnummer 1771 Abs. 5 Satz 1 und nach Anlage Anhang X;

...

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße – GGVS)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. November 1993 (BGBl. I S. 2022)

zuletzt geändert durch

Neufassung der Gefahrgutverordnung Straße (GGVS) vom 18. Juli 1995 (BGBl. I S. 1025) und die fünfte Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße (5. Straßen-gefahren-geändertungsverordnung vom 18. Juli 1995 (BGBl. I S. 1021)

§ 6 Zuständigkeiten

(1) Für die Durchführung dieser Verordnung sind zuständig

...

4. die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

a) für die Zuordnung und Genehmigung (Zustimmung) bestimmter explosiver Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff nach Anlage A Randnummern 2100 Abs. 3 und Anhang A.1 Randnummer 3101 Abs. 3 und 5 und die Festlegung der Verpackung nach Randnummer 2103 Abs. 5 Methoden E 102, E 103, E 138, E 146 und E 149, soweit es sich nicht um den militärischen Bereich handelt;

b) für die Entscheidung über das Zusammenpacken von Gegenständen der Klasse 1 Verträglichkeitsgruppe D oder E mit ihren eigenen Zündmitteln nach Anlage A Randnummer 2104 Abs. 6, soweit es sich nicht um den militärischen Bereich handelt;

c) für die Klassifizierung und Zuordnung nach Anlage A Randnummer 2400 Abs. 16 und für die Festsetzung der Bedingungen nach Anlage A Randnummer 2405 Abs. 5;

d) für die Klassifizierung und Zuordnung organischer Peroxide nach Anlage A Randnummer 2550 Abs. 8

e) für die Zulassung organischer Peroxide zur Beförderung in Großpackmitteln (IBC) nach Anlage A Randnummer 2555 Abs. 1;

f) für die Prüfung und Zulassung radioaktiver Stoffe in besonderer Form;

g) für die Prüfung der Muster von zulassungspflichtigen Versandstücken für radioaktive Stoffe gemäß der vom Bundesminister für Verkehr bekanntgegebenen Richtlinien, die sich auf diese Vorschriften beziehen;

h) für die Überwachung qualitätssichernder Maßnahmen bei der Fertigung prüfpflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe nach den vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekanntgegebenen Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter, die sich auf diese Vorschriften beziehen;

i) für die Überwachung der Fertigung zulassungspflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe sowie deren erstmalige und wiederkehrende Prüfung;

j) für die Genehmigung höherer Lithiummengen nach Anlage A Randnummer 2901 Ziffer 5 Bemerkung 1 und für die Festlegung der Bedingungen nach Anlage A Randnummer 2901 Ziffer 14 Bemerkung;

k) für die Zulassung des Prüfverfahrens nach Anlage A Anhang A.2 Randnummer 3200 Abs. 2;

l) für die Genehmigung neuer Legierungen nach Anlage A Anhang A.2 Randnummer 3201 Abs. 2, 3 und 4;

m) als zuständige Behörde nach Anlage A Anhang A.5 und A.6; sie kann die Bauartprüfung von Herstellern oder Verwendern einer Verpackung oder von sonstigen Prüfstellen anerkennen; das Verfahren richtet sich nach den vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekanntgegebenen Richtlinien über die Bauartprüfung, die Erteilung der Kennzeichnung und die Zulassung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter, die sich auf diese Vorschriften beziehen;

n) als zuständige Behörde nach Anlage A Randnummer 2653 Abs. 2, Anhang A7 Randnummer 3771 Abs. 5 Satz 1 nach Anlage B Anhang B.1b;

...

Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

(Gefahrgutverordnung See – GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I S. 1714)

zuletzt geändert durch

Neufassung der 45. Gefahrgutverordnung See (GGVS) vom 24. Aug. 1995 (BGBl. I S. 1077) und die zweite Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See (2. See-Gefahrgutänderungsordnung) vom 24. Aug. 1995 (BGBl. I S. 1074)

§ 1 Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung regelt die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.

§ 19 Zuständigkeiten

Für die Durchführung dieser Verordnung sind zuständig:

...

3. die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin, für die Zulassung der Baumuster von Verpackungen, Großpackmitteln (IBC) und ortsbeweglichen Tanks sowie in allen Fällen, in denen einer zuständigen Behörde für Verpackungen, Großpackmittel (IBC) und ortsbewegliche Tanks Aufgaben übertragen worden sind und keine Bestimmung erfolgt ist nach Maßgabe des IMDG-Code deutsch, sowie in allen Fällen, in denen im IMDG-Code deutsch für gefährliche Güter der Klassen 1– ausgenommen Güter, die militärisch genutzt werden –, 2, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 7 – in bezug auf Prüfung und Zulassung radioaktiver Stoffe, die Prüfung zulassungspflichtiger Versandstücke und die Qualitätssicherung und -überwachung von Versandstücken – und 9 sowie nach EmS eine zuständige Behörde tätig werden muß.

Luftverkehrsgesetz

Neufassung vom 14. Januar 1981 (BGBl. I S. 61)

Bekanntmachung über die Beförderung gefährlicher Güter einschließlich Waffen im Luftverkehr

vom 15. Juni 1988 (Nachrichten für Luftfahrer Teil I 114/88)

Allgemeine Erlaubnis zur Beförderung gefährlicher Güter einschließlich Waffen im Luftverkehr durch Luftfahrtunternehmen

vom 30. Juni 1988 (Nachrichten für Luftfahrt Teil I 115/88)

...

6. Zuständigkeit

Die Erlaubnis für die Beförderung gefährlicher Güter erteilt nach § 78 Abs. 1 LuftVZO das Luftfahrt-Bundesamt, Außenstelle Frankfurt/Main.

...

9. Andere, zusätzlich zu betrachtende Rechtsvorschriften

Bei der Beförderung einiger gefährlicher Güter von/nach/über der/die Bundesrepublik Deutschland sind neben dem LuftVG weitere Gesetze oder Verordnungen zu beachten,

z. B.

– für Explosivstoffe das Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz); ...

Klassifizierungs- und Genehmigungsbehörde ist die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

– für radioaktive Stoffe die Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlung (Strahlenschutzverordnung);

– Zuständig für die Zulassung von Type B-Behältern sowie für die Erteilung einer Beförderungsgenehmigung ist die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)

– und für die Zulassung von Kapseln ("Special from encapsulation") die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung.

...

Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz – SprengG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I S. 577 vom 6. Mai 1986),

zuletzt geändert durch

Artikel 7 des Dritten Rechtsbereinigungsgesetzes vom 28. Juni 1990 (BGBl. I S. 1223, vom 30. Juni 1990).

...

Abchnitt IX Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

§ 44 Rechtsstellung der Bundesanstalt

(1) Die Bundesanstalt ist eine bundesunmittelbare, nicht rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministers für Wirtschaft; sie ist eine Bundesoberbehörde.

§ 45 Aufgaben der Bundesanstalt

Die Bundesanstalt ist zuständig für

1. die Durchführung und Auswertung physikalischer und chemischer Prüfungen von Stoffen und Konstruktionen,
2. die Werkstoff- und Materialforschung entsprechend der Zweckbestimmung der Bundesanstalt, die Weiterentwicklung der Materialprüfung sowie der chemischen Sicherheitstechnik,
3. die Durchführung der ihr durch dieses Gesetz zugewiesenen Aufgaben.

...

Waffengesetz (WaffG)

vom 19. September 1972

verkündet im Bundesgesetzblatt Teil I S. 1797, in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. März 1976 (BGBl. I S. 432);

zuletzt geändert durch

Gesetz zur Änderung des Waffenrechts vom 23. September 1990 (BGBl. II S. 888, 916).

...

§ 23 Zulassung von pyrotechnischer Munition

(1) Pyrotechnische Munition einschließlich der mit ihr fest verbundenen Antriebsvorrichtung darf nur eingeführt, sonst in den Geltungsbereich dieses Gesetzes verbracht oder gewerbsmäßig hergestellt werden, wenn sie ihrer Beschaffenheit, Zusammensetzung und Bezeichnung nach von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung zugelassen ist.

...

(4) Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung kann im Einzelfall Ausnahmen von dem Erfordernis der Zulassung nach Absatz 1 bewilligen, wenn öffentliche Interessen nicht entgegenstehen, insbesondere wenn die in Absatz 1 bezeichneten Gegenstände zur Ausfuhr oder zum sonstigen Verbringen aus dem Geltungsbereich dieses Gesetzes bestimmt sind.

INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE

Consolidated edition 1994

Published by the
INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION
4 Albert Embankment, London SE 1 7SR

22 COMPETENT AUTHORITY APPROVAL

22.1 Approvals, permits or certificates issued by the competent authority or by a body authorized by and under the responsibility of that competent authority should be recognized by other countries where such issue is referred to in this Code.

22.2 Such approvals, permits or certificates should at least comply with the requirements of:

- 1 the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended;
2. the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (MARPOL 73/78); and
3. the standards of this Code.

22.3 Addresses in individual countries to which inquiries regarding competent authority approval be referred are given in the appendix to this section, which will be kept up to date by the publication of revised lists. (Refer to MSC 2/Circ. 34 and revisions thereof).

LIST OF CONTACT NAMES AND ADDRESSES OF THE OFFICES OF DESIGNATED NATIONAL COMPETENT AUTHORITIES *

GERMANY

Ministry of Transport
Postfach 200100
Robert-Schumann-Platz 1

53175 Bonn

Germany

Tel: +49 228300 0 or 300 Extension
+49 228 300 2433
+49 228 300 2435

Telefax: +49 228 300 3428
+49 228 300 3429
Telex: 885700 BMV D

Packaging testing and certification institute:

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Unter den Eichen 87
12200 Berlin
Germany

Bisher erschienene Forschungsberichte der BAM

Nr. 1/1968

Forschung und Entwicklung in der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM)
Rechenschaftsbericht für den Bundesminister für Bildung und Wissenschaft

Nr. 2/1970 (vergriffen)

G. Andreas
Zum Problem des Feuchtigkeitschutzes von Dehnungsmeßstreifen und Halbleitergebern

Nr. 3/1970

J. Ziebs
Über das mechanische Verhalten von Aluminium-Stahl-Freileitungsseilen als Beispiel für Verbundbauteile

Nr. 4/1970 (vergriffen)

A. Burmester
Formbeständigkeit von Holz gegenüber Feuchtigkeit — Grundlagen und Vergütungsverfahren

Nr. 5/1971

N. Steiner
Die Bedeutung der Netzstellenart und der Netzwerkkettendichte für die Beschreibung der elastischen Eigenschaften und des Abbaus von elastomeren Netzwerken

Nr. 6/1971

P. Schneider
Zur Problematik der Prüfung und Beurteilung des Luftschallschutzes von Bauelementen bei unterschiedlichen Einbaubedingungen

Nr. 7/1971

H.-J. Petrowitz
Chromatographie und chemische Konstitution — Untersuchungen über den Einfluß der Struktur organischer Verbindungen auf das Verhalten bei der Dünnschicht-Chromatographie

Nr. 8/1971

H. Veith
Zum Spannungs-Dehnungs-Verhalten von Baustählen bei Wechselbeanspruchung

Nr. 9/1971

K.-H. Möller
Untersuchung über die sichernde Wirkung poröser Massen in Acetylenflaschen

Nr. 10/1972

D. Aurich, E. Martin
Untersuchungen über die Korngrößenbestimmung mit Ultraschall zur Entwicklung einer für die Praxis geeigneten zerstörungsfreien Meßmethode

Nr. 11/1972

H.-J. Krause
Beitrag zur Kenntnis der Schnitttiefenbildung und Schnittgütwerte beim Brennschneiden

Nr. 12/1972

H. Feuerberg
Über Veränderungen von Nylon-6-Fasern beim Texturieren

Nr. 13/1972

K.-H. Habig, K. Kirschke, W.-W. Maennig, H. Tischer
Festkörpergleitreibung und Verschleiß von Eisen, Kobalt, Kupfer, Silber, Magnesium und Aluminium in einem Sauerstoff-Stickstoff-Gemisch zwischen 760 und $2 \cdot 10^{-7}$ Torr

Nr. 14/1972

E. Fischer
Untersuchungen zur Amplitudenabhängigkeit der Ultraschalldämpfung in Metallen bei 20 kHz

Nr. 15/1972

H. Pohl
Studie und Probleme der chemischen Edelmetall-Analyse

Nr. 16/1972

E. Knublauch
Über Ausföhrung und Aussagefähigkeit des Normbrandversuches nach DIN 4102 Blatt 2 im Hinblick auf die Nachbildung natürlicher Schadenfeuer

Nr. 17/1972

P. Reimers
Aktivierungsanalyse mit schnellen Neutronen, Photonen und geladenen Teilchen

Nr. 18/1973

W. Struck
Das Spröbruchverhalten des Baustahles RSt37-2 N in geschweißten Konstruktionen, dargestellt mit Hilfe der Methode des Temperaturvergleiches

Nr. 19/1973

K. Kaffanke, H. Czichos
Die Bestimmung von Grenzflächentemperaturen bei tribologischen Vorgängen

Nr. 20/1973

R. Rudolphi
Brandrisiko elektrischer Leitungen und Installationen in Wänden

Nr. 21/1973

D. Klaffke, W. Maennig
Die kontinuumsmechanische Erfassung des zeitlichen Ablaufs der elastisch-plastischen Dehnungen bei der Zerrüttung

Nr. 22/1973

R. Rudolphi, E. Knublauch
Untersuchungen für ein Prüfverfahren zur Bemessung der Brandschutzbekleidung von Stahlstützen

Nr. 23/1973

W. Ruske
Reichs- und preußische Landesanstalten in Berlin, ihre Entstehung und Entwicklung als außeruniversitäre Forschungsanstalten und Beratungsorgane der politischen Instanzen

Nr. 24/1973

J. Stanke, E. Klement, R. Rudolphi
Das Brandverhalten von Holzstützen unter Druckbeanspruchung

Nr. 25/1973

E. Knublauch
Über das Brandgeschehen vor der Fassade eines brennenden Gebäudes unter besonderer Berücksichtigung der Feuerbeanspruchung von Außenstützen

Nr. 26/1974

P. Jost, P. Reimers, P. Weise
Der Elektronen-Linearbeschleuniger der BAM — Eigenschaften und erste Anwendungen

Nr. 27/1974

H. Wüstenberg
Untersuchungen zum Schallfeld von Winkelprüfköpfen für die Materialprüfung mit Ultraschall

Nr. 28/1974

H. Heinrich
Zum Ablauf von Gasexplosionen in mit Rohrleitungen verbundenen Behältern

Nr. 29/1974

P. Schneider
Theorie der dissipativen Luftschalldämmung bei einem Idealisotropen porösen Material mit starrem Skelett für senkrechten, schrägen- und allseitigen Schalleinfall

Nr. 30/1974 (vergriffen)

H. Czichos, G. Salomon
The Application of Systems Thinking and Systems Analysis to Tribology

Nr. 31/1975

G. Fuhrmann
Untersuchungen zur Klärung des Verhaltens thermoplastischer Kunststoffe bei Wechseldehnungsbeanspruchung

Nr. 32/1975

R. Rudolphi, B. Böttcher
Ein thermo-elektrisches Netzwerkverfahren zur Berechnung stationärer Temperatur- und Wärmestromverteilungen mit Anwendungsbeispielen

Nr. 33/1975

A. Wagner, G. Kieper, R. Rudolphi
Die Bestimmung der Temperaturleitfähigkeit von Baustoffen mit Hilfe eines nichtstationären Meßverfahrens

Nr. 34/1976 (vergriffen)

H.-J. Deppe
Untersuchungen zur Vergütung von Holzwerkstoff

Nr. 35/1976

E. Limberger
Der Widerstand von Platten, die als Beplankungsmaterial leichter Wände verwendet werden, gegenüber dem Aufprall harter Körper — Vorschlag für ein Prüfverfahren

Nr. 36/1976 (vergriffen)

J. Hundt
Wärme- und Feuchtigkeitsleitung in Beton unter Einwirkung eines Temperaturgefälles

Nr. 37/1976

W. Struck
Die stoßartige Beanspruchung leichter, nichttragender Bauteile durch einen mit der Schulter gegenprallenden Menschen — Vorschlag für ein Prüfverfahren

Nr. 38/1976

K.-H. Habig
Verschleißuntersuchungen an gas-, bad- und ionitriertem Stahl 42 CrMo 4

Nr. 39/1976

K. Kirschke, G. Kempf
Untersuchung der viskoelastischen Eigenschaften von Flüssigkeiten (mit Nicht-Newtonschem Fließverhalten) insbesondere bei höherer Schwerbeanspruchung

Nr. 40/1976

H. Hantsche
Zum Untergrundabzug bei energiedispersiven Spektren nach verschiedenen Verfahren

Nr. 41/1976

B. Böttcher
Optische Eigenschaften cholesterinischer Flüssigkeiten

Nr. 42/1976

S. Dietlen
Ermittlung der Mindestzündenergie brennbarer Gase in Mischung mit Luft

Nr. 43/1976

W. Struck
Das Spröbruchverhalten geschweißter Bauteile aus Stahl mit zäh-sprödem Übergang im Bruchverhalten, dargestellt mit Hilfe der Methode des Temperaturvergleiches

Nr. 44/1976

W. Matthees
Berechnung von räumlichen, linear elastischen Systemen, die aus finiten Stab- und Balkenelementen zusammengesetzt sind, unter Verwendung des Programms "Stab-Werk"

Nr. 45/1976

W. Paatsch
Untersuchung des Elektrodenverhaltens im Vakuum aufgedampfter Metallschichten

Nr. 46/1977 (vergriffen)

G. Schickert, H. Winkler
Versuchsergebnisse zur Festigkeit und Verformung von Beton bei mehraxialer Druckbeanspruchung (Results of Test Concerning Strength and Strain of Concrete Subjected to Multiaxial Compressive Stresses)

- Nr. 47/1977
A. Plank
Bautechnische Einflüsse auf die Tragfähigkeit von Kunststoffdübeln für Fassadenbekleidungen
- Nr. 48/1977
U. Holzöhner
Setzung von Fundamenten infolge dynamischer Last, angewendet auf die Fundamente einer geplanten Schnellbahn
- Nr. 49/1977
G. Wittig
Untersuchungen zur Anwendung von Mikrowellen in der zerstörungsfreien Prüfung
- Nr. 50/1978 (vergriffen)
N. Czaika, N. Mayer, C. Amberg, G. Magiera, G. Andrae, W. Markowski
Zur Meßtechnik für die Sicherheitsbeurteilung und Überwachung von Spannbeton-Reaktordruckbehältern
- Nr. 51/1978
J. Sickfeld
Auswirkung von chemischen und physikalisch-technologischen Einflußfaktoren auf das Beständigkeitsverhalten von Oberflächenbeschichtungen auf der Basis von Reaktionsbeschichtungsstoffen
- Nr. 52/1978
A. Tomov
Zum Einfluß der Gleitgeschwindigkeit auf das tribologische Verhalten von Werkstoffen hoher Härte bei reiner Festkörperreibung
- Nr. 53/1978
R.-G. Rohrmann, R. Rudolphi
Bemessung und Optimierung beheizbarer Straßen- und Brückenbeläge
- Nr. 54/1978
H. Sander
Magnetisches Verhalten dünner Eisenschichten bei mechanischer Wechselbeanspruchung
- Nr. 55/1978
D. Klaffke
Beobachtung und Orientierungsbestimmung der Oberflächenkristalle polykristalliner 99,999 %-Al-Proben bei Biegewechselbeanspruchung
- Nr. 56/1979
W. Brünner, C. Langlie
Stabilität von Sandwichbauteilen
- Nr. 57/1979
M. Stadthaus
Untersuchungen an Prüfmitteln für die Magnetpulverprüfung (Investigations on Inspection-Media for Magnetic Particle-Testing)
- Nr. 58/1979
W. Struck
Ermittlung des Bauteilwiderstandes aus Versuchsergebnissen bei vereinbartem Sicherheitsniveau
- Nr. 59/1979
G. Plauk
Ermittlung der Verformungen biegebeanspruchter Stahlbetonbalken mit der Methode der Finiten Elemente unter besonderer Berücksichtigung des Verbundes zwischen Beton und Stahl
- Nr. 60/1979
H. Spreckelmeyer, R. Helms, J. Ziebs
Untersuchungen zur Erfassung der Kaltformbarkeit von Feinblechen beim Strecken
- Nr. 61/1979
K. Richter
Beschreibung von Problemen der höheren Farbmetrik mit Hilfe des Gegenfarbensystems
- Nr. 62/1979
W. Gerisch, G. Becker
Geomagnetobiologisch bedingter Zusammenhang zwischen der Fraßaktivität von Termiten und der Zahl der Sterbefälle
- Nr. 63/1979
E. Behrend, J. Ludwig
Untersuchungen an Stopfbuchsen von Ventilen und Schiebern für Gase
- Nr. 64/1980
W. Rücker
Ermittlung der Schwingungserregung beim Betrieb schienengebundener Fahrzeuge in Tunneln sowie Untersuchung des Einflusses einzelner Parameter auf die Ausbreitung von Erschütterungen im Tunnel und dessen Umgebung
- Nr. 65/1980
P. Schmidt, D. Aurich, R. Helms, H. Veith, J. Ziebs
Untersuchungen über den Einfluß des Spannungszustandes auf bruchmechanische Kennwerte
- Nr. 66/1980
M. Hattwig
Auswirkung von Druckentlastungsvorgängen auf die Umgebung
- Nr. 67/1980
W. Matthees
Beitrag zur dynamischen Analyse von vorgespannten und vorbelasteten Feder-Masse-Systemen mit veränderlicher Gliederung unter stoßartiger Beanspruchung
- Nr. 68/1980
D. Petersohn
Oberflächenmeßverfahren unter besonderer Berücksichtigung der Stereomeßtechnik — Entwicklung eines volleuzentrischen Präzisions-Goniometers
- Nr. 69/1980
F. Buchhardt, P. Brandl
Untersuchungen zur Integrität des Liners von Reaktorsicherheitschillen (Containments) in Stahlbeton- und Spannbetonbauweise
- Nr. 70/1980 (vergriffen)
G. Schickert
Schwellenwerte beim Betondruckversuch
- Nr. 71/1980
W. Matthees, G. Magiera
Untersuchungen über durch den Boden gekoppelte dynamische Wechselwirkungen benachbarter Kernkraftwerksbauten großer Masse unter seismischen Einwirkungen
- Nr. 72/1980
R. Rudolphi
Übertragbarkeit der Ergebnisse von Brandprüfungen am Beispiel von Stahl- und Holzstützen
- Nr. 73/1980
P. Wegener
Vergleichende Untersuchungen zum Tragverhalten von Klemmkupplungen für Stahlrohrgerüste nach bestehenden deutschen Prüfvorschriften und geplanten europäischen bzw. internationalen Prüfnormen
- Nr. 74/1980
R. Rudolphi, R. Müller
ALGOL-Computerprogramm zur Berechnung zweidimensionaler instationärer Temperaturverteilungen mit Anwendungen aus dem Brand- und Wärmeschutz
- Nr. 75/1980
H.-J. Heinrich
Beitrag zur Kenntnis des zeitlichen und örtlichen Druckverlaufs bei der plötzlichen Entlastung unter Druck stehender Behälter und Behälterkombinationen
- Nr. 76/1980
D. Klaffke, W.-W. Maennig
Deformationsverhalten von Rein- und Reinstaluminium sowie Cu 99,9 und St 37 bei Biegewechselbeanspruchung im Rasterelektronenmikroskop
- Nr. 77/1981
M. Gierloff, M. Maultzech
Untersuchung des Verhaltens von Lagerzementen
- Nr. 78/1981
W. Rücker
Dynamische Wechselwirkung eines Schienen-Schwellensystems mit dem Untergrund
- Nr. 79/1981
V. Neumann
Ein Beitrag zur Untersuchung der wasserstoffbeeinflußten Kaltrißneigung höherfester niedriglegierter Feinkornbaustähle mit dem Implantversuch
- Nr. 80/1981
A. Plank, W. Struck, M. Tzschätzsch
Ursachen des Teileinsturzes der Kongreßhalle in Berlin-Tiergarten
- Nr. 81/1981
J. Schmidt
Graphisch-rechnerisches Verfahren zum Erfassen der Zündhäufigkeit zündbarer Stoffe; Anwendung auf Datenmaterial aus dem Bereich der Statistik
- Nr. 82/1982
R. Helms, H.-J. Kühn, S. Ledworuski
Zur werkstoffmechanischen Beurteilung des Kerbschlagbiegeversuches (Assesment of the mechanical behaviour of materials in the notched bar impact test)
- Nr. 83/1982
H. Czichos, P. Feinle
Tribologisches Verhalten von thermoplastischen Kunststoffen — Kontaktdeformation, Reibung und Verschleiß, Oberflächenuntersuchungen
- Nr. 84/1982
R. Müller, R. Rudolphi
Übertragbarkeit der Ergebnisse von Brandprüfungen im Kleinprüfstand (Vergleichsversuche)
- Nr. 85/ISBN 3-88314-231-X/1982
H. Czichos
Technische Materialforschung und -prüfung — Entwicklungstendenzen und Rahmenvorschläge für ein EG-Programm "Basic Technological Research"
- Nr. 86/ISBN 3-88314-232-8/1982
K. Niesel, P. Schimmelwitz
Zur quantitativen Kennzeichnung des Verwitterungsverhaltens von Naturwerksteinen anhand ihrer Gefügemerkmale
- Nr. 87/ISBN 3-88314-240-9/1982
B. Isecke, W. Stichel
Einfluß baupraktischer Umgebungsbedingungen auf das Korrosionsverhalten von Spannstählen vor dem Injizieren
- Nr. 88/ISBN 3-88314-254-9/1983
A. Erhard
Untersuchungen zur Ausbreitung von Longitudinalwellen an Oberflächen bei der Materialprüfung mit Ultraschall
- Nr. 89/ISBN 3-88314-263-8/1983
D. Conrad, S. Diellen
Untersuchungen zur Zerfallsfähigkeit von Distickstoffoxid
- Nr. 90/ISBN 3-88314-264-6/1983
K. Brandes, E. Limberger, J. Herfer
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen (Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members)
- Nr. 91/ISBN 3-88314-265-4/1983
M. Weber
Dreidimensionale Analyse von unbewehrtem Beton mit nichtlinear-elastischem Materialgesetz
- Nr. 92/ISBN 3-88314-266-2/1983
L. Auersch
Ausbreitung von Erschütterungen durch den Boden

- Nr. 93/ISBN 3-88314-283-2/1983
P. Studt
Unterdrückung stick-slip-induzierter Kurvengeräusche schienengebundener Fahrzeuge durch eine physikalisch-chemische Oberflächenbehandlung der Schienen
- Nr. 94/ISBN 3-88314-284-0/1983
Xian-Quan Dong
Untersuchungen der Störschwingungen beim Kerbschlagbiegeversuch und deren Abschwächungen
- Nr. 95/ISBN 3-88314-289-1/1983
M. Römer
Über die Fokussierung des Schallfeldes von Ultraschall-Prüfköpfen mit Fresnelschen Zonenplatten
- Nr. 96/ISBN 3-88314-296-4/1983
H. Eifler
Verbundverhalten zwischen Beton und geripptem Betonstahl sowie sein Einfluß auf inelastische Verformungen biegebeanspruchter Stahlbetonbalken
- Nr. 97/ISBN 3-88314-297-2/1983
G. Fuhrmann, W. Schwarz
Typische Bruchflächenausbildung thermoplastischer Kunststoffe nach wechselnder mechanischer Beanspruchung
- Nr. 98/ISBN 3-88314-312-X/1983
E. Schnabel
Bestimmung des elastischen Verhaltens von Maschinenwaren — Stretch- und Erholungsvermögen
- Nr. 99/ISBN 3-88314-317-0/1983
K. Brandes, E. Limberger, J. Herter
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen (Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members)
- Nr. 100/ISBN 3-88314-298-0/1984
G. Klamowski, P. Neustupny
Untersuchungen zur Prüfung von Beton auf Frostwiderstand
- Nr. 101/ISBN 3-88314-327-8/1984
P. Reimers, J. Goebbels, H. Heidt, P. Weise, K. Wilding
Röntgen- und Gammastrahlen-Computer-Tomographie
- Nr. 102/ISBN 3-88314-335-9/1984
G. Magiera
Weiterentwicklung des hydraulischen Kompensationsverfahrens auf Druckspannungsmessung in Beton
- Nr. 103/ISBN 3-88314-328-6/1984
D. Schnitger
Radiographie mit Elektronen aus Metallverstärkerfolien
- Nr. 104/ISBN 3-88314-339-1/1984
M. Gierloff
Beeinflussung von Betoneigenschaften durch Zusatz von Kunststoffdispersionen
- Nr. 105/ISBN 3-88314-345-6/1984
B. Schulz-Forberg
Beitrag zum Bremsverhalten energieumwandelnder Aufsetzpuffer in Aufzugsanlagen
- Nr. 106/ISBN 3-88314-360-X/1984
J. Lehnert
Setzung von Fundamenten infolge dynamischer Last
- Nr. 107/ISBN 3-88314-361-8/1984
W. Stichel, J. Ehreke
Korrosion von Stahlradiatoren
- Nr. 108/ISBN 3-88314-363-4/1984
L. Auersch
Durch Bodenerschütterungen angeregte Gebäudeschwingungen — Ergebnisse von Modellrechnungen
- Nr. 109/ISBN 3-88314-381-2/1985
M. Omar
Zur Wirkung der Schrumpfbehinderung auf den Schweißspannungszustand und das Sprüdbbruchverhalten von unterpulverschweißten Blechen aus St E 460 N
- Nr. 110/ISBN 3-88314-382-0/1985
H. Walde, B. Kropp
Wasserstoff als Energieträger
- Nr. 111/ISBN 3-88314-383-9/1985
K. Ziegler
Über den Einfluß der Initiierung auf die detonative Umsetzung von Andex-Sprengstoffen unter Berücksichtigung sicherheitstechnischer Gesichtspunkte
- Nr. 112/ISBN 3-88314-409-6/1985
W. Lützwow
Zeitstandverhalten und strukturelle Veränderungen von vielfach wiederverarbeiteten Polyethylenen
- Nr. 113/ISBN 3-88314-410-X/1985
R. Helms, H. Henke, G. Oelrich, T. Saito
Untersuchungen zum Frequenzeinfluß auf die Schwingungskorrosion von Offshore-Konstruktionen
- Nr. 114/ISBN 3-88314-419-3/1985
P. Rose, P. Raabe, W. Daum, A. Szameit
Neue Verfahren für die Prüfung von Reaktorkomponenten mittels Röntgen- und Gammastrahlen
- Nr. 115/ISBN 3-88314-420-7/1985
K. Richter
Farbempfindungsmerkmal Elementarblau und Buntheitsabstände als Funktion von Farbart und Leuchtdichte von In- und Umfeld
- Nr. 116/ISBN 3-88314-460-6/1985
F.-J. Kasper, R. Müller, R. Rudolphi, A. Wagner
Theoretische Ermittlung des Wärmedurchgangskoeffizienten von Fensterkonstruktionen unter besonderer Berücksichtigung der Rahmenproblematik
- Nr. 117/ISBN 3-88314-468-1/1985
H. Czichos, G. Sievers
Materials Technologies and Techno-Economic Development — A Study for the German Foundation for International Development (Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung)
- Nr. 118/ISBN 3-88314-469-X/1985
H. Treumann, H. André, E. Blossfeld, N. Pfeil, M.-M. Zindler
Brand- und Explosionsgefahren explosionsgefährlicher Stoffe bei Herstellung und Lagerung — Modellversuche mit pyrotechnischen Sätzen und Gegenständen
- Nr. 119/ISBN 3-88314-472-X/1985
J. Herter, K. Brandes, E. Limberger
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen — Versuche an Stahlbetonplatten, Teil I (Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members — Tests on Reinforced Concrete Slabs, Part I)
- Nr. 120/ISBN 3-88314-514-9/1986
A. Hecht
Zerstörungsfreie Korngrößenbestimmung an austenitischen Feinblechen mit Hilfe der Ultraschallrückstreuung
- Nr. 121/ISBN 3-88314-530-0/1986
P. Feinle, K.-H. Habig
Versagenskriterien von Stahlgleitpaarungen unter Mischreibungsbedingungen; Einflüsse von Stahlzusammensetzung und Wärmebehandlung
- Nr. 122/ISBN 3-88314-521-1/1986
J. Mischke
Entsorgung kerntechnischer Anlagen
Sonderkolloquium der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) am 10. 12. 1985 mit Beiträgen von B. Schulz-Forberg, K. E. Wieser und B. Droste
- Nr. 123/ISBN 3-88314-531-9/1986
D. Rennoch
Physikalisch-chemische Analyse sowie toxische Beurteilung der beim thermischen Zerfall organisch-chemischer Baustoffe entstehenden Brandgase
- Nr. 124/ISBN 3-88314-538-6/1986
H.-M. Thomas
Zur Anwendung des Impuls-Wirbelstromverfahrens in der zerstörungsfreien Materialprüfung
- Nr. 125/ISBN 3-88314-540-8/1986 (vergriffen)
B. Droste, U. Probst
Untersuchungen zur Wirksamkeit der Brandschutzisolierung von Flüssiggas-Lagertanks
- Nr. 126/ISBN 3-88314-547-5/1986
W. Stichel
Korrosion und Korrosionsschutz von Metallen in Schwimmhallen
- Nr. 127/ISBN 3-88314-564-5/1986 (vergriffen)
E. Limberger, K. Brandes, J. Herter, K. Berner
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen — Versuche an Stahlbetonbalken, Teil I (Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members — Tests on Reinforced Concrete Beams, Part I)
- Nr. 128/ISBN 3-88314-568-8/1986 (vergriffen)
E. Limberger, K. Brandes, J. Herter, K. Berner
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen — Versuche an Stahlbetonbalken, Teil II (Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members — Tests on Reinforced Concrete Beams, Part II)
- Nr. 129/ISBN 3-88314-569-6/1980 (vergriffen)
K. Brandes, E. Limberger, J. Herter, K. Berner
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen — Zugversuche an Betonstahl mit erhöhter Dehngeschwindigkeit (Kinetic Load Bearing Capacity of Reinforced Concrete Members under Impact Load — Reinforcing Steel Tension Tests with high strain rates)
- Nr. 130/ISBN 3-88314-570-X/1986
W. Struck
Einfache Abschätzung der Durchbiegung und der Energieaufnahme von Trägern aus duktilem Material
- Nr. 131/ISBN 3-88314-585-8/1986
E. Limberger, K. Brandes, J. Herter
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen — Versuche an Stahlbetonplatten, Teil II (Kinetic Load Bearing Capacity of Reinforced Concrete Members under Impact Load — Tests on Reinforced Concrete Slabs, Part II)
- Nr. 132/ISBN 3-88314-595-5/1987
Chr. Herold, F.-U. Vogdt
Ermittlung der Ursachen von Schäden an bituminösen Dachabdichtungen unter besonderer Berücksichtigung klimatischer Beanspruchungen
- Nr. 133/ISBN 3-88314-609-9/1987 (vergriffen)
M. Woydt, K.-H. Habig
Technisch-physikalische Grundlagen zum tribologischen Verhalten keramischer Werkstoffe
- Nr. 134/ISBN 3-88314-615-3/1987
G. Andreae, G. Niessen
Über den Kernstrahlungseinfluß auf Dehnungsmeßstreifen
- Nr. 135/ISBN 3-88314-618-8/1987
J. Ludwig, W.-D. Mischke, A. Ulrich
Untersuchungen über das Verhalten von Tankcontainern für unter Druck verflüssigte Gase bei Fallbeanspruchungen
- Nr. 136/ISBN 3-88314-636-6/1987
H.-J. Deppe, K. Schmidt
Untersuchung zur Beurteilung von Brettschichtverleimungen für den Holzbau

- Nr. 137/ISBN 3-88314-637-4/1987
D. Aulich
Analyse und Weiterentwicklung bruchmechanischer Versagenskonzepte auf der Grundlage von Forschungsergebnissen auf dem Gebiete der Komponentensicherheit
- Nr. 138/ISBN 3-88314-635-8/1987
M. Dogunke, F. Buchhardt
Zur geowissenschaftlichen Einordnung des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland und einer sicheren Auslegung technischer Systeme gegen den Lastfall Erdbeben
- Nr. 139/ISBN 3-88314-658-7/1987
J. Olschewski, S.-P. Scholz
Numerische Untersuchung zum Verhalten des Hochtemperaturwerkstoffes Nimonic PE 16 unter monotoner und zyklischer Belastung bei Verwendung verschiedener plastischer und viskoplastischer Materialmodelle
- Nr. 140/ISBN 3-86314-643-9/1987
K. Brandes, E. Limberger, J. Herter
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen (Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members)
- Nr. 141/ISBN 3-88314-694-3/1987
F. Buchhardt, W. Matthees, G. Magiera, F. Mathiak
Zum Einfluß des Sicherheits- und Auslegungserdbebens auf die Bemessung von Kernkraftwerken
- Nr. 142/ISBN 3-88314-695-1/1987
H. Treumann, G. Krüger, N. Pfeil, S. von Zahn-Ullmann
Sicherheitstechnische Kenndaten und Gefahrzahlen binärer Mischungen aus oxidierenden und verbrennlichen Substanzen
- Nr. 143/ISBN 3-88314-701-X/1987
K. Brandes, E. Limberger, J. Herter
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen — Experimentelle und numerische Untersuchungen zum Trag- und Verformungsverhalten von Stahlbetonbauteilen bei Stoßbelastung (Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members — Experimental and numerical Investigations concerning Load Bearing Behaviour of Reinforced Concrete Members under Impact Load)
- Nr. 144/ISBN 3-88314-702-8/1987
F. Buchhardt, G. Magiera, W. Matthees, M. Weber, J. Alles
Nichtlineare dynamische Berechnungen zum Penetrationsverhalten des AVR-Reaktorgebäudes
- Nr. 145/ISBN 3-88314-711-7/1987
U. Holzlöhner
Untersuchung selbstähnlicher Systeme zur Bestimmung von Materialeigenschaften von Reibungsböden
- Nr. 146/ISBN 3-88314-714-1/1987
W. Schon, M. Mallon
Untersuchungen zur Wirksamkeit von Wasserberieselungseinrichtungen als Brandschutzmaßnahme für Flüssiggas-Lagertanks
- Nr. 147/ISBN 3-88314-720-6/1987
H.-D. Kleinschrodt
Lösung dynamischer Biege- und Torsionsprobleme von Stabsystemen aus dünnwandigen elastischen Stäben mit offenem Querschnitt mittels frequenzabhängiger Ansatzfunktionen
- Nr. 148/ISBN 3-88314-774-5/1988
W. Müller
Theoretische Untersuchung von Variationsprinzipien für elastoplastisches Materialverhalten sowie Entwicklung und numerische Erprobung von Finite-Element-Verfahren für den ebenen Spannungszustand
- Nr. 149/ISBN 3-88314-775-3/1988
U. Holzlöhner
Bestimmung baugrunderdynamischer Kenngrößen aus der Untersuchung von Bodenproben
- Nr. 150/ISBN 3-88314-776-1/1988
M. Weber
VG3D — Zeichenprogramm für vektographische Darstellung dreidimensionaler Strukturen
- Nr. 151/ISBN 3-88314-785-0/1988
L. Auersch-Saworski
Wechselwirkung starrer und flexibler Strukturen mit dem Baugrund, insbesondere bei Anregung durch Bodenerschütterungen
- Nr. 152/ISBN 3-88314-796-6/1988
G. Plauk, G. Kretschmann, R.-G. Rohrmann
Untersuchung des baulichen Zustandes und der Tragfähigkeit vorgespannter Riegel von Verkehrszeichenbrücken der Berliner Stadtautobahn
- Nr. 153/ISBN 3-88314-797-4/1988
H. Sander, W.-W. Maennig
Magnetisches Verhalten von Eisenproben bei mechanischer Wechselbeanspruchung
- Nr. 154/ISBN 3-88314-822-9/1988
K. Breilkreutz, P.-J. Ulteck, K. Haedecke
Druckgasinterte Stähle als zertifiziertes Referenzmaterial für die Spektrometrie
- Nr. 155/ISBN 3-88314-825-3/1988
L. Auersch
Zur Entstehung und Ausbreitung von Schienenverkehrserschütterungen: Theoretische Untersuchungen und Messungen am Hochgeschwindigkeitszug Intercity Experimental
- Nr. 156/ISBN 3-88314-887-3/1989
G. Klamrowski, P. Neustupny, H.-J. Deppe, K. Schmidt, J. Hundt
Untersuchungen zur Dauerhaftigkeit von Faserzementen
- Nr. 157/ISBN 3-88314-888-1/1989
E. Limberger, K. Brandes
Versuche zum Verhalten von Stahlbetonbalken mit Übergreifungstößen der Zugbewehrung unter stoßartiger Belastung
- Nr. 158/ISBN 3-88314-889-X/1989
R. Wäsche, K.-H. Habig
Physikalisch-chemische Grundlagen der Feststoffschmierung — Literaturübersicht
- Nr. 159/ISBN 3-88314-890-3/1989
R. Müller, R. Rudolphi
Berechnung des Wärmedurchlaßwiderstandes und der Temperaturverteilung im Querschnitt von Hausschornsteinen nach DIN 18160 Teil 6
- Nr. 160/ISBN 3-88314-917-9/1989
W. Matthees
Entwicklung eines Makroelementes durch Kondensation am Beispiel der Lastfälle Flugzeugabsturz und Erdbeben bei Boden-Bauwerk-Wechselwirkung mit biegeweichen Fundamenten
- Nr. 161/ISBN 3-88314-920-9/1989
G. Mellmann, M. Maultzsch
Untersuchung zur Ermittlung der Biegefestigkeit von Flachglas für bauliche Anlagen
- Nr. 162/ISBN 3-88314-921-7/1989
W. Brünner
Untersuchungen zur Tragfähigkeit großer Glasscheiben
- Nr. 163/ISBN 3-88314-922-5/1989
W. Brünner, G. Mellmann, W. Struck
Biegefestigkeit und Tragfähigkeit von Scheiben aus Flachglas für bauliche Anlagen
- Nr. 164/ISBN 3-88314-934-9/1989
R. Helms, B. Jaenicke, H. Wolter, C.-P. Bork
Zur Schwingfestigkeit großer geschweißter Stahlträger
- Nr. 165/ISBN 3-88314-935-7/1989
P. Göbel, L. Meckel, W. Schiller
Untersuchung zur Erarbeitung von Kennwerten bei Einrichtungsmaterialien (Holzwerkstoffen, Möbeln und Textilien) hinsichtlich der Formaldehyd-Emission — Teil B: Textilien
- Nr. 166/ISBN 3-88314-936-5/1989
K. Breilkreutz
Modelle für Stereologische Analysen
- Nr. 167/ISBN 3-88314-937-3/1989
A. Mitakidis, W. Rucker
Erschütterungsausbreitung im elastischen Halbraum bei transienten Belastungsvorgängen
- Nr. 168/ISBN 3-88314-958-6/1990
F.-J. Kasper, R. Müller, R. Rudolphi
Numerische Untersuchung geometriebedingter Wärmebrücken (Winkel und Ecken) unter Einsatz hochauflösender Farbgraphik bei Berücksichtigung der Tauwasserproblematik und des Mindestluftwechsels
- Nr. 169/ISBN 3-88314-959-4/1990
Chr. Kohl, W. Rucker
Integration der Untergrunddynamik in das Programmsystem MEDYNA, dargestellt am Beispiel des Intercity Experimental (ICE)
- Nr. 170/ISBN 3-88314-960-8/1990
P. Studt, W. Kerner, Tin Win
Untersuchung der mikrobiologischen Schädigung wassergemischter Kühlschmierstoffe mit dem Ziel der Verbesserung der Arbeitshygiene, der Minderung der Geruchsbelastung und der Menge zu entsorgender Emulsionen
- Nr. 171/ISBN 3-88314-997-7/1990
F. Buchhardt
Ein Operator zur Koppelung beliebig benachbarter dynamischer Systeme am Beispiel der Boden-Bauwerk-Wechselwirkung
- Nr. 172/ISBN 3-88314-998-5/1990
J. Vielhaber, G. Plauk
Grenztragfähigkeit großer Verbundprofilstützen
- Nr. 173/ISBN 3-88314-999-3/1990
B. Droste, J. Ludwig, B. Schulz-Forberg
Höherwertige Transporttechnik und ihre Konsequenzen für die Beförderung gefährlicher Güter
- Nr. 174/ISBN 3-88429-021-8/1990
D. Aurich
Analyse und Weiterentwicklung bruchmechanischer Versagenskonzepte
- Nr. 175/ISBN 3-88429-022-6/1990
W. Brocks, D. Klingbeil, J. Olschewski
Lösung der HRR-Feld-Gleichungen der elastisch-plastischen Bruchmechanik
- Nr. 176/ISBN 3-88429-035-6/1990
W. Matthees, G. Magiera
Iterative Dekonvolution der seismischen Basiserregung für den Zeitraum
- Nr. 177/ISBN 3-89429-090-0/1991
G. Schickert, M. Krause, H. Wiggerhauser
Studie zur Anwendung zerstörungsfreier Prüfverfahren bei Ingenieurbauwerken
- Nr. 178/ISBN 3-89429-429-9/1991
G. Andreae, J. Knapp, G. Niessen
Entwicklung und Untersuchung eines kapazitiven Hochtemperatur-Dehnungsaufnehmers für Einsatztemperaturen bis ca. 1000 °C
- Nr. 179/ISBN 3-89429-100-1/1991
H. Eifler
Die Drehfähigkeit plastischer Gelenke in Stahlbeton-Plattenbalken, bewehrt mit naturhartem Betonstahl BSt 500 S im Bereich negativer Biegemomente
- Nr. 180/ISBN 3-89429-101-X/1991
E. Klement, G. Wieser
Zur numerischen Übertragbarkeit von Prüfungsergebnissen an Hausschornsteinen auf Schornsteine mit anderen lichten Querschnitten
- Nr. 181/ISBN 3-89429-105-2/1991
H. Czichos, R. Helms, J. Lexow
Industrial and Materials Technologies Research and Development Trends and Needs

- Nr. 182/ISBN 3-89429-145-1/1992
M. Weber
Bestimmung von Wärmeübergangskoeffizienten im Bereich geometriebedingter Wärmebrücken
- Nr. 183/ISBN 3-89429-163-X/1992
F. Buchhardt
Zur Dekonvolution im Zeitbereich
- Nr. 184/ISBN 3-89429-164-8/1992
M. Maultzsch, W. Stichel, E.-M. Vater
Feldversuche zur Einwirkung von Aufbaumitteln auf Verkehrsbauwerke (im Rahmen des Großversuchs "Umweltfreundlicheres Streusalz")
- Nr. 185/ISBN 3-89429-165-6/1992
Renate Müller
Ein numerisches Verfahren zur simultanen Bestimmung thermischer Stoffeigenschaften oder Größen aus Versuchen — Anwendung auf das Heißdraht-Parallelverfahren und auf Versuche an Hausschornsteinen
- Nr. 186/ISBN 3-89429-211-3/1992
B. Löffelbein, M. Woydt, K.-H. Habig
Reibungs- und Verschleißuntersuchungen an Gleitpaarungen aus Ingenieurkeramischen Werkstoffen in wässrigen Lösungen
- Nr. 187/ISBN 3-89429-216-4/1992
Th. Schneider, E. Santner
Mikrotribologie: Stand der Forschung und Anwendungsmöglichkeiten — Literaturübersicht
- Nr. 188/ISBN 3-89429-243-1/1992
K. Mallwitz
Verfahren zur Vorausermittlung der Setzung von Fundamenten auf geständerten Strecken infolge zyklischer Beanspruchung
- Nr. 189/ISBN 3-89429-244-X/1992
W. Matthees, G. Magiera
Impedanzeigenschaften von Finiten-Elemente-Modellen bei Integration im Zeitraum
- Nr. 190/ISBN 3-89429-245-8/1992
G. Zachariev
Untersuchung des Versagens thermoplastischer Kunststoffe im Kurzzeit-Zugversuch und Retardations-Zugversuch
- Nr. 191/ISBN 3-89429-246-6/1992
H.-M. Bock, S. Erbay, J. Wilth
Kritische Stahltemperatur als charakteristischer Kennwert für die Feuerwiderstandsdauer von Bauwerkssystemen aus Stahl
- Nr. 192/ISBN 3-89429-329-2/1993
D. Aurich
Analyse und Weiterentwicklung bruchmechanischer Versagenskonzepte — Lokales Rißwachstum, Ermittlung des Rißwiderstandsverhaltens aus der Kerbschlagarbeit
- Nr. 193/3-89429-291-1/1993
W. Gerisch, Th. Fritz, S. Steinborn
Statistical Consulting in the Frame of VAMAS. The Role of the Technical Working Arfea/Advisory Group. Statistical Techniques for Interlaboratory Studies and Related Projects (VAMAS Report No. 13)
- Nr. 194/ISBN 3-89429-330-6/1993
U. Krause
Ein Beitrag zur mathematischen Modellierung des Ablaufs von Explosionen
- Nr. 195/ISBN 3-89429-331-4/1993
U. Schmidtchen, G. Würsig
Lagerung und Seetransport großer Mengen flüssigen Wasserstoffs am Beispiel des "Euro-Québec Hydro-Hydrogen Pilot Projekts. Überblick über die in Deutschland anzuwendenden Gesetze, Verordnungen und technischen Regeln
- Nr. 196/ISBN 3-89429-362-4/1993
D. Lietze
Untersuchungen über das Anlaufen von Detonationen im Innern geschlossener Systeme
- Nr. 197/ISBN 3-89429-400-0/1993
A. Skopp
Tribologisches Verhalten von Siliziumnitridwerkstoffen bei Festkörpergleitreibung zwischen 22 °C und 1000 °C
- Nr. 198/ISBN 3-89429-421-3/1994
St. Meretz
Ein Beitrag zur Mikromechanik der Interphase in polymeren Faserverbundwerkstoffen
- Nr. 199/ISBN 3-89429-422-1/1994
W. F. Rücker, S. Said
Erschütterungsübertragung zwischen U-Bahntunneln und dicht benachbarten Gebäuden
- Nr. 200/ISBN 3-89429-423-X/1994
D. Arndt, K. Borchardt, P. Croy, E. Geyer, J. Henschen, C. Maierhofer, M. Niedack-Nad, M. Rudolph, D. Schaurich, F. Weise, H. Wiggenhauser
Anwendung und Kombination zerstörungsfreier Prüfverfahren zur Bestimmung der Mauerwerksfeuchte im Deutschen Dom
- Nr. 201/ISBN 3-89429-475-2/1994
U. Holzjöhner, H. August, T. Meggyes, M. Brüne
Deponieabdichtungssysteme — Statusbericht
- Nr. 202/ISBN 3-89429-481-7/1994
J. Schmidt
Über eine Verteilungsfunktion mit Parametern für Median, Spannweite, Schiefe und Wölbung — Konzept und Anwendung
- Nr. 203/ISBN 3-89429-483-3/1994
B. Schulz-Forberg, J. Ludwig
Sicherheitsniveaus von Transporttanks für Gefahrgut
- Nr. 204/ISBN 3-89429-484-1/1994
W. Struck, E. Limberger
Der Glaskugelsack als Prüfkörper für Beanspruchungen durch weichen Stoß — eine erweiterte Modellvorstellung
- Nr. 205/ISBN 3-89429-516-3/1995
P. Rose
Bestimmung charakteristischer Fehlermerkmale zur rechnergestützten Bildauswertung von Schweißnahtdiagrammen
- Nr. 206/ISBN 3-89429-517-1/1995
D. Lietze
Grenze der Flammendurchschlagsicherheit von Sperrschichten aus Bandsicherungen bei Deflagrationen und bei einem Nachbrand
- Nr. 207/ISBN 3-89429-593-7/1997
W. Daum
Zur objektiven Beurteilung der Bildqualität industrieller Radioskopiesysteme
- Nr. 208/ISBN 3-89429-557-0/1995
G. Kalinka
Ein Beitrag zur Kristallisation gefüllter und ungefüllter Thermoplaste
- Nr. 209/ISBN 3-89429-594-5/1995
D. Hoffmann, K. Niesel
Zur Quantifizierung des Effekts von Luftverunreinigungen auf Putzmörtel
- Nr. 210/ISBN 3-89429-595-3/1995
F. Buchhardt, W. Matthees, G. Magiera
Zur Erfassung der hysteretischen Dämpfung im Zeitraum
- Nr. 211/ISBN 3-89429-973-8/1997
G. Meier zu Köcker, K.-H. Habig
Steigerung der Lebensdauer und der Prozeßsicherheit durch beschichtungsgerechte Fertigung von Werkzeugen und Bauteilen
- Nr. 212/ISBN 3-89429-974-6/1996
S. Dähne
Analytische Grundlagenuntersuchungen zur Laserimpulsfluorometrie im ultravioletten Spektralbereich
- Nr. 213/ISBN 3-89429-975-4/1995
J. Kelm
High Resolution NMR Spectroscopy for the Determination of Elastomers, Blends and Thermoplastic Elastomers — Carbon and Proton NMR Spectra Catalogue
- Nr. 214/ISBN 3-89429-976-2/1995
J. Moll
Exciton-Dynamics in J-Aggregates of an Organic Dye
- Nr. 215/ISBN 3-89429-950-9/1995
W. Müller u. a.
Modellhafte Untersuchungen zu Umweltschädigungen in Innenräumen anhand des Grünen Gebäudes
- Nr. 216/ISBN 3-89429-774-3/1997
C.-P. Bork, J. Hünecke, M. Golmann
Neue Stähle mit hoher statischer, dynamischer und Dauerfestigkeit für den Automobilbau
- Nr. 217/ISBN 3-89429-775-1/1997
W. Müller, M. Torge, D. Kruschke, K. Adam
Sicherung, Konservierung und Restaurierung historischer Glasmalereien
- Nr. 218/ISBN 3-89429-776-X/1997
S. Steinborn
Analyse von Verformung und Rißbildung bei Straßenbelägen durch Finite-Elemente-Methoden
- Nr. 219/ISBN 3-89429-777-8/1997
G. Fuhrmann, J. Bohse, H.-V. Rudolph
Schwingfestigkeit von Thermoplasten und Verbundwerkstoffen bei Umlaufbiegung
- Nr. 220/ISBN 3-89429-778-6/1997
D. Lietze
Grenze der Flammendurchschlagsicherheit von Sperrschichten aus Sintermetall
- Nr. 221/ISBN 3-89701-036-4/1997
R. Wäsche, F. Köse
Einfluß der Verfahrensparameter beim Gelcasting auf die Entstehung bruchauslösender Gefügefeler in hochreinen Aluminiumoxidkeramiken
- Nr. 222/ISBN 3-89701-037-2/1997
H. Frenz
Gesetzmäßigkeiten für die werkstoffmechanische Beschreibung der einkristallinen Nickelbasislegierung SC 16 unter ein- und mehrachsiger Beanspruchung
- Nr. 223/ISBN 3-89701-038-0/1998
K. Furack, U. Resch-Genger
Design, Synthese und Charakterisierung von Fluoreszenzstandards und Fluoreszenzmarkern für die zeitaufgelöste Fluorometrie