

# BAM- ZULASSUNGEN

Amts- und Mitteilungsblatt  
der Bundesanstalt für Materialforschung  
und -prüfung (BAM)

4/94  
Band 24

<b>Amtliche Bekanntmachungen</b>	Seite
Weitere von der BAM auf Eignung geprüfte Gaskonzentrationsmeß- und Gaswarneinrichtungen	762
Zulassungsscheine für das Baumuster eines Tankcontainers (TC)	764
Zulassungsscheine für die Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBS) zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter	869
Zulassungsscheine für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB)	960
Zulassungsscheine des Bundesbahn-Zentralamtes Minden (Westfalen)	977



## Aufgaben der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist als Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministers für Wirtschaft das technisch-wissenschaftliche Staatsinstitut der Bundesrepublik Deutschland für Materialtechnologien, Chemische Analytik und Sicherheitstechnik. Dieser Komplex stellt in allen Industrieländern einen technologischen Schlüsselbereich dar, da Materialien als Konstruktions- und Funktionswerkstoffe die Grundlage der gesamten Technik bilden. Die Materialforschung, die zuverlässige, normengerechte Prüfung und chemische Analyse sowie die sicherheitstechnische Beurteilung von Werkstoffen, Bauteilen und Konstruktionen sind wesentliche Voraussetzungen für eine leistungs- und wettbewerbsfähige Wirtschaft im Hinblick auf die Anforderungen an Qualität und Zuverlässigkeit technischer Produkte, Umweltschutzanforderungen und die Notwendigkeit der sparsamen Verwendung von Rohstoffen und Energie.

Die Bundesanstalt hat die Aufgabe, die Entwicklung der deutschen Wirtschaft zu fördern, indem sie Werkstoff- und Materialforschung betreibt, die Materialprüfung sowie die chemische Analytik und Sicherheitstechnik stetig weiterentwickelt.

In diesem Rahmen bestehen folgende Arbeitsschwerpunkte:

1. Technisch-wissenschaftliche Grundlagen des Materialwesens, der Sicherheitstechnik und der chemischen Analytik einschließlich zugehöriger Referenzmaterialien und -verfahren

2. Materialsicherung einschließlich Qualitätssicherung, Materialschutz, Recycling
3. Öffentliche technische Sicherheit
4. Technologien im Umwelt- und Gesundheitsschutz
5. Technologien in der Energiesicherung
6. Technologie- und Wissenstransfer

Ihre Arbeiten gliedern sich in:

- A Forschung und Entwicklung, besonders auf denjenigen Gebieten, die der Leistungssteigerung der Wirtschaft, der Sicherheitstechnik sowie der Schaffung und Erhaltung volkswirtschaftlicher Werte dienen,
- B Prüfung und Untersuchung von Stoffen und technischen Produkten auf der Basis von Gesetzen, Verordnungen oder technischen Regeln,
- C Beratung und Information von Bundesministerien sowie Durchführung von Aufgaben, die ihr von diesen im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Wirtschaft übertragen werden, Durchführung von Aufträgen aus der Wirtschaft, Beratung und Information von Wirtschafts- und Verbraucherorganisationen sowie Mitwirkung in nationalen und internationalen Gremien und Normenausschüssen und bei der Technischen Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern.

Die Ergebnisse ihrer und fremder wissenschaftlicher Arbeiten hat die Bundesanstalt zu sammeln, zu ordnen und der Allgemeinheit zugänglich und nutzbar zu machen.

# Amtliche Bekanntmachungen

## Weitere von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung auf Eignung geprüfte Gas-konzentrationsmeß- und Gaswarneinrichtungen (Stand vom 01.08.1994)

Bisher sind folgende Teillisten veröffentlicht worden:

Reg. Nr. 1 bis 12 im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM 5 (1975) Nr. 1, S. 8  
 Reg. Nr. 13 bis 24 im AM BAM 6 (1976) Nr. 1, S. 20/21  
 Reg. Nr. 25 bis 37 im AM BAM 7 (1977) Nr. 1, S. 19/21  
 Reg. Nr. 38 bis 47 im AM BAM 8 (1978) Nr. 2, S. 87  
 Reg. Nr. 48 bis 59 im AM BAM 9 (1979) Nr. 4, S. 161/162  
 Reg. Nr. 60 bis 72 im AM BAM 11 (1981) Nr. 2, S. 128/130

Reg. Nr. 73 bis 83 im AM BAM 12 (1982) Nr. 4, S. 389/390  
 Reg. Nr. 84 bis 93 im AM BAM 14 (1984) Nr. 2, S. 141/142  
 Reg. Nr. 94 bis 105 im AM BAM 15 (1985) Nr. 2, S. 203/205  
 und AM BAM 15 (1985) Nr. 3, S. 502  
 Reg. Nr. 106 bis 115 im AM BAM 16 (1986) Nr. 2, S. 195/196  
 Reg. Nr. 116 bis 124 im AM BAM 19 (1989) Nr. 3, S. 425

Die nachstehenden Angaben hinsichtlich der Einsatzbereiche und klimatischen Bedingungen sollen nur eine allgemeine Information vermitteln. Weitere Aussagen über Störeinflüsse, Einfluß des Sauerstoffgehaltes, Temperatureinflüsse und Alarmverzögerungen sind in den entsprechenden Gutachten enthalten, die beim Einsatz beachtet werden müssen. Soll ein Meß- oder Warngerät eingesetzt werden, so ist es daher aus sicherheitstechnischen Gründen erforderlich, das vollständige Gutachten vom Hersteller anzufordern.

Reg. Nr.	Gaswarneinrichtung	Hersteller bzw. Antragsteller	Sicherheits-technisches Gutachten BAM-Nr.	Datum	Eignungsprüfung gem. EX-RL u. UVV "Gase" (VBG 61) für den Einsatz im Freien u. in geschlossenen Räumen zur Messung von folgenden Gasen und Dämpfen im Gemisch mit Luft	Klimatische Bedingungen (Temperatur T, relative Feuchte R, Luftdruck p)
125	Exwarn	Drägerwerk AG, Lübeck	4-3252/84 (4. Ergänzung zu Reg.-Nr. 18)	09.08.1990	Wasserstoff, Methan, Ethan, Propan, Butan, Hexan, Octan, Ethin (Acetylen), Benzen (Benzol), Toluol (Toluol), Methanol, Ethanol, Propan-2-ol, Aceton	- 20 °C bis 40 °C 40 % bis 98 % 920 mbar bis 1080 mbar
126	Auer Ex-Alarm ED 098 BQ mit Femmeßkopf D-7600	Auergesellschaft GmbH, Berlin	4-2806/90 (6. Ergänzung zu Reg.-Nr. 81)	24.05.1991	Ethylacetat (Essigsäureethylester)	- 20 °C bis + 40 °C 40 % bis 98 % 920 mbar bis 1080 mbar
127	Multiwarn BD Multiwarn BP	Drägerwerk AG, Lübeck	4-4608/87 mit 1. Nachtrag	09.01.1992 06.07.1993	Wasserstoff, Methan, Ethan, Propan, Butan, Hexan, Octan, Benzin bleifrei, Benzin bleihaltig, Ethin (Acetylen), Benzen (Benzol), Toluol (Toluol), Methanol, Ethanol, Propan-2-ol, Aceton, ferner zur Warnung vor Schwefelwasserstoff und zur Warnung vor Sauerstoffmangel oder Sauerstoffüberschuß	- 20 °C bis + 40 °C kurzzeitig bis + 55 °C 10 % bis 95 % 700 mbar bis 1300 mbar
128	Sieger-Gaswarngerät Modell FS 16-S mit Fernsensor 910 mit Detektorelement SG 7b	J. und S. Sieger Ltd., Poole, England; vertreten durch Zellweger Uster GmbH, München	4-4442/87	25.02.1992	Butan	Fernsensor: - 20 °C bis + 60 °C Steuergarät: 0 °C bis 40 °C 40 % bis 98 % 920 mbar bis 1080 mbar
129	Meß- und Alarmgerät EX-TEC Combi - 2 mit O <sub>2</sub> - Meßzelle C/Y	H. Sewerin GmbH, Gütersloh	4-1592/90	28.07.1993	Methan, Erdgas ferner zur Warnung vor Sauerstoffmangel	- 10 °C bis + 40 °C 30 % bis 96 % 920 mbar bis 1080 mbar
130	Meß- und Alarmgerät EX-TEC Combi - P3 mit O <sub>2</sub> - Meßzelle C/Y	H. Sewerin GmbH, Gütersloh	4-2120/90	05.08.1993	Methan, Erdgas ferner zur Warnung vor Sauerstoffmangel	- 10 °C bis + 40 °C 30 % bis 96 % 920 mbar bis 1080 mbar
131	Meß- und Alarmgerät EX-TEC Combi - 2 mit O <sub>2</sub> - Meßzelle KE-25	H. Sewerin GmbH, Gütersloh	4-3639/90	11.08.1993	Methan, Erdgas ferner zur Warnung vor Sauerstoffmangel	- 10 °C bis + 40 °C 30 % bis 96 % 920 mbar bis 1080 mbar
132	Meß- und Alarmgerät EX-TEC Combi - P3 mit O <sub>2</sub> - Meßzelle KE-25	H. Sewerin GmbH, Gütersloh	4-3465/92	11.08.1993	Methan, Erdgas ferner zur Warnung vor Sauerstoffmangel	- 10 °C bis + 40 °C 30 % bis 96 % 920 mbar bis 1080 mbar
133	Multiwarn CD Multiwarn CP	Drägerwerk AG, Lübeck	4-718/92	31.08.1993	Methan ferner zur Warnung vor Schwefelwasserstoff und zur Warnung vor Sauerstoffmangel oder Sauerstoffüberschuß	- 20 °C bis + 40 °C kurzzeitig bis + 55 °C 10 % bis 95 % 700 mbar bis 1300 mbar
134	Auer Ex-Alarm ED 098 BQ mit Femmeßkopf D-7602	Auergesellschaft GmbH, Berlin	4-3529/91 mit 1. Nachtrag	23.03.1994 28.03.1994	Methan, Propan, Propen (Propylen), FAM-Normalbenzin  Aceton, 1-Ethoxypropan-2-ol, Ethylacetat (Essigsäureethylester), Butanon (Methylethylketon), Ethanol, Propan-1-ol, Propan-2-ol, Toluol (Toluol) Methan (bis 100 % UEG) auch in verdünntem Deponiegas	Meßkopf: - 20 °C bis + 40 °C Steuereinschub: - 10 °C bis + 40 °C 30 % bis 95 % 920 mbar bis 1080 mbar
135	Polytron SE Ex mit den Meßköpfen PA (6803308) bzw. PC (6803304)	Drägerwerk AG, Lübeck	4-2216/92 mit 1. Nachtrag	22.04.1994 22.06.1994	Wasserstoff, Methan, Propan, Butan, Hexan, Octan, Nonan, Ethen (Ethylen), Cyclopropan, Benzen (Benzol), Toluol (Toluol), FAM-Normalbenzin, Methanol, Ethanol, Propan-2-ol, Aceton, Butanon (Methylethylketon), Ethylacetat (Essigsäureethylester), Butylacetat (Essigsäurebutylester), Dimethylether, Diethylether, Ethylenoxid, N,N-Dimethylisopropylamin, Ammoniak	- 20 °C bis + 40 °C 40 % bis 95 % 920 mbar bis 1080 mbar

Reg. Nr.	Gaswarnrichtung	Hersteller bzw. Antragsteller	Sicherheits-technisches Gutachten BAM-Nr.	Datum	Eignungsprüfung gem. EX-RL u. UVV "Gase" (VBG 61) für den Einsatz im Freien u. in geschlossenen Räumen zur Messung von folgenden Gasen und Dämpfen im Gemisch mit Luft	Klimatische Bedingungen (Temperatur T, relative Feuchte R, Luftdruck p)
136	Oxymat 5 E-W Oxymat 5 F-W	Siemens AG, Karlsruhe	4-4026/88	16.05.1994	Sauerstoffmangel oder Sauerstoffüberschuß in Luft/Stickstoff-Gemischen unter Beimischung von 24 verschiedenen Störkomponenten, Konzentrationsbereich 0 % bis 20,9 % O <sub>2</sub> (Prüfung auf freiwilliger Basis, keine Prüfpflicht gemäß EX-RL)	0 °C bis 45 °C 30 % bis 90 % 850 mbar bis 1230 mbar
137	Gasspürgerät EX-TEC PM 2	H. Sewerin GmbH, Gütersloh	4-4908/84, 2., erweiterte Fassung von Reg. Nr. 110	24.05.1994	Methan oder Erdgas	-20 °C bis +40 °C 30 % bis 90 % 920 mbar bis 1080 mbar
138	Auer Ex-Alarm ED 098 BQ mit Femmeßkopf D-7711 K	Auergesellschaft GmbH, Berlin	4-3262/93	25.07.1994	Methan, Ethanol, Aceton, Ethylacetat (Essigsäureethylester), Butanon (Methyläthylketon), Toluol (Toluol)	Meßkopf: -20 °C bis +100 °C Steuereinschub: -10 °C bis +40 °C 30 % bis 95 % 920 mbar bis 1080 mbar

Für bereits früher bekanntgegebene sicherheitstechnische Gutachten wurden folgende Nachträge abgegeben:

Reg. Nr.	BAM Gutachten Nr.	Nachtrag	Datum
51	4-1174/78	1.	15.02.1990
56	4-1783/77	1. 2. 3.	19.02.1990 09.10.1990 08.12.1993
57	4-4614/78	1.	15.02.1990
74	4-1098/80	1. 2. 3.	19.02.1990 09.10.1990 27.01.1994
81	4-1934/81	1. 2. 3.	04.12.1989 15.02.1990 26.07.1991
82	4-2650/80	1.	15.02.1990
92	4-3384/82	1.	15.02.1990
95	4-3405/82	1.	04.12.1989

Reg. Nr.	BAM Gutachten Nr.	Nachtrag	Datum
97	4-4260/82	1.	04.12.1989
108	4-2858/84	1.	05.12.1990
110	4-4908/84	1. 2.	01.11.1989 04.12.1990
114	4-2379/84	1.	23.07.1991
116	4-2670/84	2.	18.10.1989
118	4-4144/84	1. 2.	23.07.1991 31.10.1991
122	4-3835/84	1. 2.	24.07.1991 31.10.1991

# Zulassungsscheine, Nachträge, Neufassungen und Änderungen zu Zulassungsscheinen für das Baumuster eines Tankcontainers (TC)

## ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/30 1019/TC

### 1. Rechtsgrundlagen

internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -.

internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -.

Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere IMDG-Code -.

Gesetz zum Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

### 2. Antragsteller

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, D - 47562 Goch

### 3. Hersteller

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, D - 47562 Goch

### 4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des Germanischen Lloyds vom 15.08.1994, FC-Nr. 2849/49

### 5. Tankcontainerdaten

Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: TBC 22,5 / 10 bar

- ISO-Bezeichnung: --
- IMO-Tanktyp: 1
- Länge: 6058 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2600 mm
- Tankvolumen ca. 22500 l
- zul. Gesamtgewicht: 30480 kg
- Eigengewicht ca. 4480 kg
- max. Betriebsdruck (ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): 2,86 bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 4,0 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 10,0 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4404/1.4571 nach DIN 17441
- Tankwanddicke (min): 5,7 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: 6,0 mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: nein
- Art der Bodenöffnung: C
- Wärmeisolierung: nein
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

### - Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

232 0022 0 vom 15.06.1994 (TBC 22,5/10 bar)  
261 0095 0 vom 22.06.1994 (Druckbehälter mit Tankschild)  
296 0047 0A vom 23.06.1994 (Armaturenzeichnung)

### 6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (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 der/des ADR/RID/GGVSee/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

### 7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre

7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/30 1019/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

7.4 Entfällt

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

7.6 Entfällt

7.7 Entfällt

7.8 Entfällt

7.9 Entfällt

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

7.11 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 am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

### 8. Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 08.09.2004.

### 9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Zulassungs-Nr.: D-BAM-559/1019/94  
Hersteller-Identifizierungskennzeichen: TBC 22,5/10 bar  
(ergänzt durch Herstell-Nr.)

12200 Berlin, den 09. September 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrguttanks und  
Unfallmechanik  
im Auftrag

Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) S. Mieth

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) S. Mieth, Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht, Anleitung zur Auswahl zugelassener Stoffe

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie dem Anhang "BAM-Liste; Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter".)

## Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/30 1019/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
<u>Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -</u>		
7	Dichte (kg/l)	≤ Entfällt
<u>Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -</u>		
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 10,0 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 3,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	Entfällt
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	Entfällt
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
<u>Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten-</u>		
19	IMO Tank-Typ	1 oder 2
20	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
22	Bodenöffnung	A oder B oder C
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	6,0 oder MW
24	Lüftungseinrichtung	N oder FT oder NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
<u>Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten</u>		
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

## ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/22 1018/TC

### 1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
- insbesondere § 6 und Anhang X -

### 2. Antragsteller

Sea Containers GmbH,  
D - 20549 Hamburg

### 3. Hersteller

Yorkshire Marine Containers Ltd.,  
GB - Beverley, North Humberside HU17 0JZ

### 4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des Lloyd's Register of Shipping vom 15.06.1994; Tank Container Type Approval Certificate für RID/ADR (GB/TC/LR 8042) vom 03.06.1994

### 5. Tankcontainerdaten

Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: TC 275/93

- ISO-Bezeichnung: 1CC
- IMO-Tanktyp: —
- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591mm
- Tankvolumen ca. 17500 l
- zul. Gesamtgewicht: 34000 kg
- Eigengewicht ca. 3340 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 4 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/MDG-Code): — bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 6 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 6 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4436 nach DIN 17 441
- Tankwanddicke (min): 4,6 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: — mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnerauskleidung: —
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: ja/nein
- Art der Bodenöffnung: B, C -wahlweise-
- Wärmeisolierung: ja
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: ja, Dampf

### Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

TC275/93/01A	vom 24.01.1994	(General assembly)
TC275/93/2D	vom 07.06.1994	(Pressure vessel assembly detail)
TC274-93-03 D	vom 20.04.1994	(Frame assembly and detail)
SK 956/86	vom 05.11.1986	(3" x 45" Cleanflow/Butterfly ass.-Fort Vale-)
888/8453684R	vom 26.08.1994	(Assembly detail for top discharge)
SCH0050/B	vom 20.01.1993	(Relief valve layout- Fort Vale -)
TC275/93/04	vom 26.01.1994	(Steam heating assembly detail)
TC273/93/12B	vom 22.12.1993	(Insulation & Cladding)
TC275/93/9A	vom 06.04.1994	(Marking layout)
SK 3158/93/A	vom 10.02.1994	(detail of BAM approval plate)

### 6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (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 der GGVS/GGVE erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

### 7. Nebenbestimmungen

- Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre
- Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/22 1018/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

- Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 2,19 kg/l.
- Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.
- Entfällt
- Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) zugelassen.
- Entfällt
- Entfällt
- Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

8. Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 29.08.2004

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Entfällt  
12200 Berlin, den 30 August 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrtanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
im Auftrag

*[Signature]*  
Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan, E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht, Anleitung zur Auswahl zugelassener Stoffe

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie dem Anhang "BAM-Liste; Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter".)

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/22 1018/TC

Teil 1:

Tanks mit Untenentleerung, ohne dem Sicherheitsventil vorgeschalteter Berstscheibe nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	≤ 2,19
	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -	
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 4 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N
13	Bodenöffnung	A oder B
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	Entfällt
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	Entfällt
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
	Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -	
19	IMO Tank-Typ	Entfällt
20	Prüfüberdruck (bar)	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	Entfällt
22	Bodenöffnung	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -	
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/22 1018/TC

Teil 2:

Tanks mit Untenentleerung, mit dem Sicherheitsventil vorgeschalteter Berstscheibe nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	≤ 2,19
	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -	
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 4 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	Entfällt
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	Entfällt
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
	Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -	
19	IMO Tank-Typ	Entfällt
20	Prüfüberdruck (bar)	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	Entfällt
22	Bodenöffnung	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -	
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/22 1018/TC

Teil 3:

Tanks mit Obenentleerung, ohne dem Sicherheitsventil vorgeschalteter Berstscheibe nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	≤ 2,19
	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -	
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 4 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N
13	Bodenöffnung	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	Entfällt
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	Entfällt
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
	Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -	
19	IMO Tank-Typ	Entfällt
20	Prüfüberdruck (bar)	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	Entfällt
22	Bodenöffnung	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -	
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt



## Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/22 1018/TC

### Teil 4:

Tanks mit Obenentleerung, mit dem Sicherheitsventil vorgeschalteter Berstscheibe nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	≤ 2,19
	Teil II-4 (Lendverkehr) - rosa Seiten -	
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 4 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	Entfällt
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	Entfällt
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
	Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -	
19	IMD Tank-Typ	Entfällt
20	Prüfüberdruck (bar)	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	Entfällt
22	Bodenöffnung	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -	
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

## ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/22 1017/TC

### 1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
- insbesondere § 6 und Anhang X -

### 2. Antragsteller

Sea Containers GmbH,  
D - 20549 Hamburg

### 3. Hersteller

Yorkshire Marine Containers Ltd.,  
GB - Beverly, North Humber Side HU17 0JZ

### 4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des Lloyd's Register of Shipping vom 18.06.1994; Tank Container Type Approval Certificate für RID/ADR (GB/TC/LR 7946) vom 26.01.1994

### 5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: TC 272/93

- ISO-Bezeichnung: 1CC
- IMO-Tanktyp: ---
- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm
- Tankvolumen ca. 25000 l
- zul. Gesamtgewicht: 34000 kg
- Eigengewicht ca. 3560 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 4 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): --- bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 6 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 6 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4436 nach DIN 17 441
- Tankwanddicke (min): 4,8 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: --- mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: ---
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: ja
- Art der Bodenöffnung: B
- Wärmeisolierung: ja
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: ja, Dampf

### Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

Zeichnungsnummer	Datum	Beschreibung
TC272/93/1D	14.04.1994	(General assembly)
TC272/93/2C	12.05.1994	(Pressure vessel assembly detail)
SCH3517/1	01.08.1987	(Relief valve layout- Fort Vale -)
TC272/93/3C	21.04.1994	(End frame assembly detail)
TC272/93/4B	13.05.1994	(5m³ Steam heating assembly detail)
Te273/93/12B	22.12.1993	(Insulation & Cladding)
TC272/93/9C	15.04.1994	(Marking layout)
SK 3327/93/A	11.01.1994	(detail of BAM approval plate)

### 6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (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 der GGVS/GGVE erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

### 7. Nebenbestimmungen

- Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre
- Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer  
D/22 1017/TC  
zu kennzeichnen.  
Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.
- Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,52 kg/l.
- Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.
- Entfällt
- Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) zugelassen.
- Entfällt
- Entfällt
- Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

8. Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 07.08.2004

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Entfällt

12200 Berlin, den 8. August 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrtanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan, E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht, Anleitung zur Auswahl zugelassener Stoffe

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie dem Anhang "BAM-Liste; Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter".)

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/22 1017/TC

Teil 1: Tanks mit dem Sicherheitsventil vorgeschalteter Berstscheibe

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	≤ 1,52
9	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 4 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	Entfällt
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	Entfällt
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
19	Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten - IMO Tank-Typ	Entfällt
20	Prüfüberdruck (bar)	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	Entfällt
22	Bodenöffnung	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
26	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/22 1017/TC

Teil 2: Tanks ohne dem Sicherheitsventil vorgeschalteter Berstscheibe

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	≤ 1,52
9	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 4 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N
13	Bodenöffnung	A oder B
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	Entfällt
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	Entfällt
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
19	Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten - IMO Tank-Typ	Entfällt
20	Prüfüberdruck (bar)	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	Entfällt
22	Bodenöffnung	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
26	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/70 1015/TC

1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrtgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrtgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrtgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrtgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
insbesondere § 6 und Anhang X -
- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrtgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrtgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrtgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrtgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -
- Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 1. See- Gefahrtgutänderungsverordnung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
insbesondere IMDG-Code -
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

2. Antragsteller

Tank- und Apparatebau Schwieterer GmbH, D-59269 Beckum

3. Hersteller

Tank- und Apparatebau Schwieterer GmbH, D-59269 Beckum

**4. Baumusterprüfung**

Prüfbericht des Germanischen Lloyds FC 5849/01 vom 01.08.1994

**5. Tankcontainerdaten**

Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: WAB 25-6/94

- ISO-Bezeichnung: ---
- IMO-Tanktyp: 1
- Länge: 6058 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2600 mm
- Tankvolumen ca. 25000 l
- zul. Gesamtgewicht: 34000 kg
- Eigengewicht ca. 4350 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): 2,65 bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 4,0 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 4,0 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4401 nach DIN 17440/17441
- Tankwanddicke (min): 4,5 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: 6,0 mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: ---
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: ja
- Art der Bodenöffnung: B
- Wärmeisolierung: ja
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: ja, Dampf

**Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers**

- H 3375-01 vom 26.04.1994 (Binnen-Container 25000 l; 1-zellig)
- H 3360-01 vom 20.04.1994 (Transporttank 25000 l; 1-zellig)
- H 3358-01 vom 27.04.1994 (Stirnrahmen 2500x2600x6058)
- ML 3.8 vom Nov. 1990 (Männloch DN 500; Fa. Perolo)
- H 3373-02 vom 26.04.1994 (Auslauf DN 80)
- H 3376-03 vom 26.04.1994 (Tankschild)

**6. Zulassung des Baumusters**

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (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 der/des GGVS/GGVE/ADR/RID/GGVSee/CSC erfüllt sind.  
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

**7. Nebenbestimmungen**

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre
- 7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittallinie mit der Zulassungsnummer  
D/70 1015/TC  
zu kennzeichnen.  
Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.
- 7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,48 kg/l.
- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) zugelassen.
- 7.8 Entfällt
- 7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach GGVS/GGVE/ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefלאnscht) befördert werden.
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

- 7.11 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

**8. Geltungsdauer**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 12.09.2004.

**9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC**

Zulassungs-Nr.: D-BAM-558/1015/94  
Hersteller-Identifizierungskennzeichen: WAB 25-6/94  
(ergänzt durch Herstell-Nr.)

12200 Berlin, den 13. September 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrgutverkehrs- und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Ing. S. Miethe

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan, E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht, Anleitung zur Auswahl zugelassener Stoffe

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie dem Anhang "BAM-Liste; Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter".)

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/70 1015/TC

**Teil 1:**

Tanks mit dem Sicherheitsventil vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	≤ 1,48
9	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 3,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
19	Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - IMO Tank-Typ	1 oder 2
20	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
22	Bodenöffnung	A oder B
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	6,0 oder MW
24	Lüftungseinrichtung	N oder FT oder NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
26	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/70 1015/TC

Teil 2:

Tanks ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, dicht verschlossen nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach GGVS/GGVE/ADR/RID.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l) .....	≤ 1,48
	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -	
9	Berechnungsüberdruck (bar) .....	≤ 4,0 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar) .....	≤ 4,0 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar) .....	≤ 3,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung .....	N oder NF
13	Bodenöffnung .....	A oder B
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS) .....	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR) .....	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS) .....	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR) .....	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
	Teil II-5 (Seeverkehr) -blau Seiten -	
19	IMO Tank-Typ .....	Entfällt
20	Prüfüberdruck (bar) .....	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung .....	Entfällt
22	Bodenöffnung .....	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm) .....	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung .....	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -	
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl .....	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl .....	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl .....	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl .....	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl .....	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl .....	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium .....	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium .....	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE .....	+
35	FKM .....	Entfällt
36	NBR .....	Entfällt
37	NR .....	Entfällt
38	IIR .....	Entfällt
39	EPDM .....	Entfällt
40	CSM .....	Entfällt
41	PE .....	Entfällt
42	PP .....	Entfällt
43	PVC .....	Entfällt
44	PVDF .....	Entfällt

**ZULASSUNGSSCHEIN**

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/70 1014/TC

1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
insbesondere § 6 und Anhang X -
- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -
- Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
insbesondere IMDG-Code -
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

2. Antragsteller

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, D-59269 Beckum

3. Hersteller

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, D-59269 Beckum

4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des Germanischen Lloyd's FC 3412/01 vom 02.08.1994

5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: TC 29,7-7/94

- ISO-Bezeichnung: 1 B
- IMO-Tanktyp: 2
- Länge: 9125 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2438 mm
- Tankvolumen ca. 29700 l (Kammer 1: 11850 l; Kammer 2: 6000 l; Kammer 3: 11850 l)
- zul. Gesamtgewicht: 34000 kg
- Eigengewicht ca. 6300 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): 1,74 bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 4,0 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 4,0 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4401 nach DIN 17441
- Tankwanddicke (min): 3,0 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: 4,0 mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: ja
- Art der Bodenöffnung: B
- Wärmeisolierung: ja
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: ja, Dampf

- Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

- H 3347-01c vom 25.07.1994 (ISO-Container 29700 l, 3-zellig)
- H 3349-01a vom 09.06.1994 (Transporttank 29700 l, 3-zellig)
- H 3362-01 vom 20.04.1994 (Stirnrahmen - Beam -)
- H 3365-02 vom 26.05.1994 (Auslauf DN 80 - seitlich -)
- ML 3.8 vom Nov. 1990 (Mannloch DN 500; Fa. Peroto)
- H 3389-02 vom 25.05.1994 (Schwallboden f. Tank Ø 2080 li m. Winkelring)
- H 3370-03 vom 25.04.1994 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (TC) für die Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe geeignet ist und daß die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung der/des GGVS/GGVE/ADR/RID/GGVSee/CSC erfüllt sind.  
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre

7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer 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 1014/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

7.4 Entfällt

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

7.6 Entfällt

7.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) zugelassen.

7.8 Entfällt

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach GGVS/GGVE/ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefalst) befördert werden.

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

7.11 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrücke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/70 1014/TC

**8. Geltungsdauer**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 30.08.2004.

**9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC**

Zulassungs-Nr.: D-BAM-557/1014/94  
Hersteller-Identifizierungskennzeichen: TC 29,7-7/94  
(ergänzt durch Herstell-Nr.)

12200 Berlin, den 31. August 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrtanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag

*[Signature]*  
Dipl.-Ing. A. Ulrich

9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

*[Signature]*  
E. Reeck

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan, E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht, Anleitung zur Auswahl zugelassener Stoffe

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie einem Stoffanhang "BAM-Liste; Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter".)

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/70 1014/TC

**Teil 1:**

Tanks mit Sicherheitsventil, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

**Teil 2:**

Tanks ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, dicht verschlossen, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach GGVS/GGVE/ADR/RID.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	Entfällt
9	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 3,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	N oder FT
19	Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten - IMO Tank-Typ	Entfällt
20	Prüfüberdruck (bar)	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	Entfällt
22	Bodenöffnung	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	+
26	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	Entfällt
9	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 3,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N
13	Bodenöffnung	A oder B
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	N oder FT
19	Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten - IMO Tank-Typ	2
20	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	N
22	Bodenöffnung	A oder B
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	MW
24	Lüftungseinrichtung	N oder FT oder NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	N oder FT oder NA
26	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

**ZULASSUNGSSCHEIN**

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/10 1013/TC

**1. Rechtsgrundlagen**

- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrtankverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrtankänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrtankverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrtankänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID

- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

**2. Antragsteller**

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, D-47562 Goch

**3. Hersteller**

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, D-47562 Goch

**4. Baumusterprüfung**

Prüfbericht des Rheinisch-Westfälischen TÜV vom 22.06.1994 Prüf-Nr. 57158201;  
Bescheinigungen über die Prüfungen an einem Tankcontainer vom 21.07.1994

## 5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: GBC 40/29

- ISO-Bezeichnung: --
- IMO-Tanktyp: --
- Länge: 9125 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2600 mm
- Tankvolumen ca. 40 000 l
- zul. Gesamtgewicht: 34 000 kg
- Eigengewicht ca. 11 500 kg
- max. Betriebsdruck (ADR/RID): 22,3 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): -- bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 29,0 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 29,0 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: TSt E 355 nach DIN 17102
- Tankwanddicke (min): 15,0 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: -- mm
- Dichtungswerkstoff: WS 3820 (Handelsname: Centellen)
- Tankinnenauskleidung: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: ja
- Art der Bodenöffnung: B
- Wärmeisolierung: nein
- Sonnenschutz: ja
- Heizung: nein

- Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

432-0005-0	vom 11.04.1994 (Gasbinnencontainer)
461 0019 0	vom 11.04.1994 (Druckgasbehälter mit Tankschild)
463-0008-0	vom 18.04.1994 (Mannloch NW 500)
433 0005 0	vom 11.04.1994 (Rahmen zum GBC 40/29 bar)
10311-03-01a	vom 17.02.1988 (Blockflansch für Anzeiger)

## 6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (TC) für die Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe geeignet ist und daß die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID/CSC erfüllt sind.  
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

## 7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre
- 7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/10 1013/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

- 7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 0,70 kg/l.
- 7.5 Entfällt
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Entfällt
- 7.8 Entfällt
- 7.9 Entfällt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- 7.11 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 am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.
- 7.13 Tanks, die mit Mannlochflanschen aus wasservergütetem Stahl STE 355 nach DIN 17 102 hergestellt sind, dürfen im Schienenverkehr nach RID nicht eingesetzt werden.

## 8. Geltungsdauer

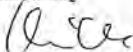
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 07.08.2004.

## 9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Zulassungs-Nr.: D-BAM-556/1013/94  
Hersteller-Identifizierungskennzeichen: GBC 40/29  
(ergänzt durch Herstell-Nr.)

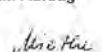
12200 Berlin, den 8. August 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrgutanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag

  
Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

  
Ing. S. Miethe

Sachbearbeiter: Ing. S. Miethe, Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie einem Stoffanhang.)

Anhang zum

## Zulassungsschein

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/10 1013/TC

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGV/SGVE Klasse- Ziffer	UNN	Auflagen/ Bemerkungen
Ammoniak, verflüssigt	2-3at	1005	A1, D

## Auflagen:

- A1: Wassergehalt mindestens 0,2 %
- D: frei von Kohlendioxid und Ammoniumsalzen

## ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/53 1010/TC

## 1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,

## 2. Antragsteller

AGA-CRYO AB, S-40272 Göteborg

## 3. Hersteller

AGA-CRYO AB, S-40272 Göteborg

## 4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des Germanischen Lloyd's, FC-Nr. 5809/04, vom 07.12.1992.

## 5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: 7-KXSM-36-XX

- ISO-Bezeichnung: --
- IMO-Tanktyp: --
- Länge: 1200 mm, Breite: 1100 mm, Höhe: 1435 mm
- Tankvolumen ca. 645 l
- zul. Gesamtgewicht: 1550 kg
- Eigengewicht ca. 690 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 36 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): -- bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 48,1 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 48,1 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1,4301 K nach VdTÜV-Werkstoffblatt 411
- Tankwanddicke (min): 8,9 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: -- mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: ja
- Art der Bodenöffnung: B
- Wärmedämmung: ja (Vakuumisolierung)
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

## 6. Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

C 43 406 vom 21.04.92 (Druckbehälterzeichnung)  
B 101-6340 C vom 06.04.92 (Tank)  
D 43578 A vom 14.08.92 (Tankschild)

## 6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (TC) für die Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe geeignet ist und daß die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung der/des GGVS/GGVE/ADR/RID erfüllt sind.  
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

## 7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.
- 7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 1010/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

- 7.4 Entfällt
- 7.5 Entfällt
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Entfällt
- 7.8 Entfällt
- 7.9 Entfällt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- 7.11 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 am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

## 8. Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 21.06.2004.

## 9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Entfällt

12200 Berlin, den 22. Juni 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrgutanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. W.-D. Mischke, Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie einem Stoffanhang.)

Anhang zum

## Zulassungsschein für das Baumuster eines Tankcontainers mit der Zulassungsnummer D/53 1010/TC

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGV/GGVE Klass- Ziffer	UNN	Auflagen/ Bemerkungen
Argon *)	2 - 7a	1951	
Kohlendioxid *)	2 - 7a	2187	
Sauerstoff *)	2 - 7a	1073	
Stickstoff *)	2 - 7a	1977	

\*) tiefgekühlt, verflüssigt

## ZULASSUNGSSCHEIN für das Baumuster eines Tankcontainers mit der Zulassungsnummer D/70 1009/TC

### 1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang X -
- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -
- Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere IMDG-Code -
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

### 2. Antragsteller

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, D-57586 Weitfeld

### 3. Hersteller

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, D-57586 Weitfeld

#### 4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des Lloyds Register of Shipping vom 07.06.1994

#### 5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: TC 2086 SO 6,0 · 2200 Ø · 20 m<sup>3</sup>

- ISO-Bezeichnung: 1 CC
- IMO-Tanktyp: 1
- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm
- Tankvolumen ca. 20 000 l
- zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg
- Eigengewicht ca. 6300 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 4,0 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/MDG-Code): 4,0 bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 6,0 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 10,0 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: St 52-3 nach DIN 17 100
- Tankwanddicke (min): 10,6 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: 8,0 mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: Vulkoforan 2201 (HAW)
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: nein
- Art der Bodenöffnung: C
- Wärmeisolierung: nein
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

#### Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

TC-1390-1	vom 15.02.1994	(IMO 1-Tankcontainer)
TC-1390-2	vom 10.02.1994	(Rahmen)
TC-1390-3a	vom 29.03.1994	(Tank)
TC-1390-5a	vom 29.03.1994	(Mannloch DN 500 mit Anschlüssen)
TC-1390-9.1b	vom 07.06.1994	(Tankschild)

#### 6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (TC) für die Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe geeignet ist und daß die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung der/des GGVS/GGVE/ADR/RID/CSC erfüllt sind.  
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

#### 7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 0,5 Jahre
- 7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer 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 1009/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

- 7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,51 kg/l.
- 7.5 Entfällt
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) zugelassen.
- 7.8 Entfällt
- 7.9 Entfällt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- 7.11 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

#### 8. Geltungsdauer

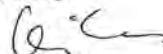
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 04.08.2004.

#### 9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Zulassungs-Nr.: D-BAM-554/1009/94  
Hersteller-Identifizierungskennzeichen: TC 2086 So 6,0 · 2200 Ø · 20 m<sup>3</sup>  
(ergänzt durch Herstell-Nr.)

12200 Berlin, den 05. August 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrtanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag

  
Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

  
Ing. S. Mieth

Sachbearbeiter: Ing. S. Mieth, Dipl.-Ing. A. Ulrich

#### Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie einem Stoffanhang.)

Anhang zum

### Zulassungsschein

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/70 1009/TC

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVS/GGVE Klasse- Ziffer	GGVSee (MDG-Code) Klasse	UNN.	Auflagen/ Bemerkungen
Wässrige Lösungen von Flußsäure mit mehr als 60 %, aber höchstens 75 % Fluorwasserstoff	8-7a	8	1790	H, N, <sup>1)</sup>
Wässrige Lösungen von Flußsäure mit höchstens 60 % Fluorwasserstoff	8-7b	8	1790	H, N, <sup>1)</sup>

#### Auflagen:

<sup>1)</sup> Bei der Beförderung von Flußsäure ist über die im Zulassungsschein genannten besonderen Auflagen hinaus nach Ablauf eines jeden Jahres von einem behördlich anerkannten Sachverständigen eine Wanddickenmessung der Tanks sowie eine Dichtheits- und Funktionsprüfung der Ausrüstungsteile vorzunehmen. Die nach der erfolgten Prüfung ausgestellten Bescheinigungen sind der BAM umgehend einzureichen.

H: Flüssigkeitstemperatur an der Tankwand höchstens 30 °C

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 der Tanks erhalten bleiben.

### ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/70 1009/TC

#### 1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrtgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrtgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere § 8 und Anhang B.1b -.



- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,
- Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) insbesondere IMDG-Code - ,
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

## 2. Antragsteller

VAN HOOL N. V., B-2500 Lier Koningshooikt

## 3. Hersteller

VAN HOOL N. V., B-2500 Lier Koningshooikt

## 4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des Bureau Veritas vom 19.04.1994, Nr. AVS/4.9.415.085/04

## 5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: TMIS 715-29/I

- ISO-Bezeichnung: ---
- IMO-Tanktyp: 1
- Länge: 7150 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2600 mm
- Tankvolumen ca. 29300 l, (Kammer I ca. 14650 l, Kammer II ca. 14650 l)
- zul. Gesamtgewicht: 35000 kg
- Eigengewicht ca. 5200 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): 3,0 bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 4,5 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4404 nach DIN 17 441
- Tankwanddicke (min): 4,4 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: 6,0 mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: ---
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: ja
- Art der Bodenöffnung: B
- Wärmeisolierung: ja
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: ja, Dampf

## Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

444727	vom 14.02.1994	(Zusammenstellung)
81115-500	vom 12.04.1994	(Tank)
TD 1288	vom 11.04.1994	(Armaturen)
TD 1289	vom 11.04.1994	(Armaturenvarianten)
TD 1287	vom 11.04.1994	(Tankschild)

## 6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (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 der/des GGVS/GGVE/ADR/RID/GGVSee/CSC erfüllt sind.  
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

## 7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre
- 7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

- 7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer 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 1008/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

- 7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,27 kg/l.
- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) zugelassen.
- 7.8 Entfällt
- 7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach GGVS/GGVE/ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefächert) befördert werden.
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- 7.11 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

## 8. Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 07.06.2004.

## 9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Zulassungs-Nr.: D-BAM-553/1008/94  
Hersteller-Identifizierungskennzeichen: TMIS 715-29/I (ergänzt durch Herstell-Nr.)

12200 Berlin, den 8. Juni 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrgut-Tanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

*Ulrich*  
Dipl.-Ing. A. Ulrich

*U. Fricke*  
Dipl.-Ing. U. Fricke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. U. Fricke, Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht, Anleitung zur Auswahl zugelassener Stoffe

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie dem Anhang "BAM-Liste; Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter".)

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/70 1008/TC

## Teil 1

Tanks ohne dem Sicherheitsventil vorgeschaltete Berstscheibe nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l) . . . . .	≤ 1,27

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -		
9	Berechnungsüberdruck (bar)	4,5 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	4,5 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	3,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten -		
19	IMO Tank-Typ	1 oder 2
20	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4,5
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
22	Bodenöffnung	A oder B
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	6,0 oder MW
24	Lüftungseinrichtung	N oder FT oder NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -		
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/70 1008/TC

## Teil 2

Tanks mit/ohne dem Sicherheitsventil vorgeschaltete(r) Berstscheibe nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	≤ 1,27
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -		
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 4,5 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4,5 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 3,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten -		
19	IMO Tank-Typ	1 oder 2
20	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4,5
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
22	Bodenöffnung	A oder B
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	6,0 oder MW
24	Lüftungseinrichtung	N oder FT oder NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -		
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/70 1008/TC

## Teil 3

Tanks ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, dicht verschlossen, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach GGVS/GGVE/ADR/RID.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	≤ 1,27
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -		
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 4,5 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4,5 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 3,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten -		
19	IMO Tank-Typ	Entfällt
20	Prüfüberdruck (bar)	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	Entfällt
22	Bodenöffnung	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -		
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

## ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/17 1007/TC

### 1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -

### 2. Antragsteller

Becker Apparätebau GmbH, D-41352 Korschenbroich

### 3. Hersteller

Becker Apparätebau GmbH, D-41352 Korschenbroich

### 4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des TÜV-Rheinland Nr. 915/970460 vom 16./25.05.1994.

### 5. Tankcontainerdaten

Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: Stapelbehälter 990

- ISO-Bezeichnung: —
- IMO-Tanktyp: —
- Länge: 1230 mm, Breite: 1230 mm, Höhe: 1895 mm
- Tankvolumen ca. 990 l
- zul. Gesamtgewicht: 1200 kg
- Eigengewicht ca. 630 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 0,65 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): — bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 4 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 4 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17440

- Tankwanddicke (min): 3 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: -- mm
- Dichtungswerkstoff: Perbunan
- Tankinnenauskleidung: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitspiegels: ja
- Art der Bodenöffnung: B
- Wärmeisolierung: nein
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

- 94.021 vom 31.03.1994 (Stapelbehälter 990 I)
- 94.022 vom 05.04.1994 (Gestell)
- 94.033 vom 28.03.1994 (Armaturen und Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (TC) für die Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe geeignet ist und daß die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung der/des GGVS/ADR erfüllt sind.  
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre

7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/17 1007/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

7.4 Entfällt

7.5 Entfällt

7.6 Entfällt

7.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVS) zugelassen.

7.8 Entfällt

7.9 Entfällt

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

7.11 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 am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

8. Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 11.07.2004.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Entfällt

12200 Berlin, den 12 Juli 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrtanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan, E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie einem Stoffanhang.)

Anhang zum

**Zulassungsschein**  
für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/17 1007/TC

Stoffbezeichnung	ADR/ GGVS Klasse- Ziffer	UNN:	Auflagen/ Bemerkungen
N, N - Dimethylethylamin	3-22b	2733 (n.a.g)	B
N, N - Dimethylisopropylamin	3-22b	2733 (n.a.g)	B
N, N - Diethylethanamin (Triethylamin)	3-22b	1296	B

Auflagen:

B: bromid- und chlorfrei

**ZULASSUNGSSCHEIN**  
für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/70 1005/TC

1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrtankverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrtankänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -

- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrtankverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrtankänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang X -

internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrtankverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrtankänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -

internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrtankverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrtankänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -

- Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 1. See-Gefahrtankänderungsverordnung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere IMDG-Code -

- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

2. Antragsteller

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, D - 47562 Goch

3. Hersteller

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, D - 47562 Goch

4. Baumusterprüfung

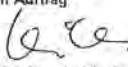
Prüfbericht des Germanischen Lloyds vom 26.05.1994, FC-Nr. 2897/05

5. Tankcontainerdaten


Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: GC 22,5/13,4 bar

- ISO-Bezeichnung: 1 CC
- IMO-Tanktyp: 5
- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm
- Tankvolumen ca. 22580 l

- zul. Gesamtgewicht: 32000 kg
- Eigengewicht ca. 5700 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 10,3 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): 10,3 bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 13,4 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 13,4 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: E St E 460 nach DIN 17102
- Tankwanddicke (min): 8,1 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: 8,0 mm
- Dichtungswerkstoff: IT
- Tankinnenauskleidung: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: nein
- Art der Bodenöffnung: C
- Wärmeisolierung: nein
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

Fachgruppe 9.2  
 Gefahrgut tanks und  
 Unfallmechanik  
 Im Auftrag  
  
 Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
 Baumusterzulassungen  
 von Transporttanks  
 Im Auftrag  
  
 Ing. S. Mieth

Sachbearbeiter: Ing. S. Mieth, Dipl.-Ing. A. Ulrich

Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

- 432 - 0006 - 0 vom 14.04.1994 (GC 22,5/13,4 bar)
- 461 - 0020 - 0 vom 19.04.1994 (Druckbehälter mit Tankschild)
- 463 - 0007 - 0 vom 20.04.1994 (Mannloch NW 500)
- 496 - 0014 - 0 vom 15.04.1994 (Armaturenzeichnung)

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie einem Stoffhang.)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (TC) für die Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe geeignet ist und daß die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung der/des GGVS/GGVE/ADR/RID/GGVSee/CSC erfüllt sind.  
 Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

Anhang zum

**Zulassungsschein**

für das Baumuster eines Tankcontainers  
 mit der Zulassungsnummer  
 D/70 1005/TC

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre

7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer 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 1005/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,46 kg/l.

7.5 Entfällt

7.6 Entfällt

7.7 Entfällt

7.8 Entfällt

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach GGVS/GGVE/ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgeflanscht) befördert werden.

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

7.11 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

8. Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 21.06.2004.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Zulassungs-Nr.: D-BAM-551/1005/94  
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen: GC 22,5/13,4 bar  
 (ergänzt durch Herstell-Nr.)

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGV/GGVE Klasse- Ziffer	GGVSee (IMDG-Code) Klasse	UNNr.	Auflagen/ Bemerkungen
Butan	2 - 3b	2,1	1011	(A)
Buten-1 (Butylen)	2 - 3b	2,1	1012	(A)
cis-Buten-2	2 - 3b	—	—	(A), Y
trans-Buten-2	2 - 3b	—	—	(A), Y
Dimethylamin, wasserfrei	2 - 3bt	2,3	1032	A8, B
Ethylamin, wasserfrei	2 - 3bt	2,3	1036	A, A8
iso-Buten (Isobutylen)	2 - 3b	2,1	1055	(A)
Methylamin, wasserfrei	2 - 3bt	2,1	1061	A, A8
Schwefeldioxid, verflüssigt	2 - 3at	2,3	1079	A, W 1
Vinylchlorid, stabilisiert	2 - 3c	2,1	1086	A, C
iso-Butan	2 - 3a	2,1	1969	(A)
Chlortrifluorethan (R 133 a)	2 - 3a	—	—	A, A8, Y
Chlordifluorethan (R 142 b)	2 - 3b	2,1	2517	A

Auflagen:

- (A): Feuchtigkeitsgehalt so gering, daß keine wäßrige Phase im Tank entstehen kann.
- A: wasserfrei
- A8: vollkommen trockene Tankinnenwand
- B: chlorfrei
- C: neutral
- W1: Die Tanks sind in Abständen von nicht mehr als 2,5 Jahren einer hydraulischen Druckprüfung und einer Wanddickenmessung durch Ultraschall zu unterziehen.
- Y: Nicht zugelassen zur Beförderung nach GGVSee (IMDG-Code)

**ZULASSUNGSSCHEIN**

für das Baumuster eines Tankcontainers  
 mit der Zulassungsnummer  
 D/22 1004/TC

1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
- insbesondere § 6 und Anhang X -

## 2. Antragsteller

M1 Engineering Ltd., GB-Bradford

## 3. Hersteller

M1 Engineering Ltd., GB-Bradford

## 4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des British Engine Insurance Ltd. vom 15.08.1993 und Tankcontainer Type Approval Certificate No. GB/BEI/423 (RID/ADR-Zulassung) vom 31.05.1994

## 5. Tankcontainerdaten: (doppelwandig, vakuumisoliert)

Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: Cryoflex Tank; 14500 l/4.5 bar

- ISO-Bezeichnung: ---
- IMO-Tanktyp: ---
- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2355 mm
- Tankvolumen ca. 14500 l
- zul. Gesamtgewicht: 19000 kg
- Eigengewicht ca. 5900 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 4,5 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): --- bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 7,43 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 7,43 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: ASTM A 240 304 - 1992 - (BS 1501:Pt 3-1990-304 S 31)
- Tankwanddicke (min): 4,3 mm (Mantel-Innentank)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: --- mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: ---
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitspiegels: ja
- Art der Bodenöffnung: B
- Wärmeisolierung: ja
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

## Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

C. 205.084 B	vom 27.04.1994	(General arrangement)
B. 100.105	vom 07.05.1993	(Inner vessel)
B. 100.115	vom May 1993	(Demountable jacket)
C. 100.037	vom June 1991	(Assembly of safety valves & protective covers)
B. 100.122	vom 14.06.1993	(Frame)
E. 100.112	vom 21.06.1993	(Flow-Diagram)
D. 100.143	vom 16.07.1993	(BAM-plate)

## 6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (TC) für die Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe geeignet ist und daß die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung der GGVS/GGVE erfüllt sind.  
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

## 7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.
- 7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/22 1004/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

7.4 Entfällt

7.5 Entfällt

7.6 Entfällt

7.7 Entfällt

7.8 Entfällt

7.9 Entfällt

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

7.11 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 am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

## 8. Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 13.06.2004.

## 9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

### Entfällt

12200 Berlin, den 14. Juni 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrtanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan, Dipl.-Ing. E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittalbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4. Seiten sowie einem Stoffanhang.)

Anhang zum

## Zulassungsschein

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/22 1004/TC

Stoffbezeichnung	GGVS/GGVE Klasse/ Ziffer	UNN.	Auflagen/ Bemerkungen
Argon *)	2-7a	1951	
Sauerstoff *)	2-7a	1073	
Stickstoff *)	2-7a	1977	

\*) tiefgekühlt, verflüssigt

## ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/70 1003/TC

### 1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrtgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrtgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrtgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrtgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang X -
- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrtgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrtgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrtgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrtgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -

Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere IMDG-Code -

Gesetz zum Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

**2. Antragsteller**

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, D - 59269 Beckum

**3. Hersteller**

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, D - 59269 Beckum

**4. Baumusterprüfung**

Prüfbericht des Germanischen Lloyds vom 07.04.1994, FC-Nr. 5847/01

**5. Tankcontainerdaten**

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: WAB 23 - 3/94

- ISO-Bezeichnung: -
- IMO-Tanktyp: 1
- Länge: 9125 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2350 mm
- Tankvolumen ca. 23000 l (Kammer I: 11500 l; Kammer II: 11500 l)
- zul. Gesamtgewicht: 34000 kg
- Eigengewicht ca. 6200 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): 2,65 bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 4,0 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 4,0 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4401 nach DIN 17441
- Tankwanddicke (min): 4,5 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: 6,0 mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitspiegels: nein
- Art der Bodenöffnung: C
- Wärmeisolierung: ja
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: ja, Warmwasser

- Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

H 3317 - 01a	vom 26.04.1994	(Binnen-Container 23000)
H 3320 - 01a	vom 03.05.1994	(Transporttank, 2-zellig)
D 8590/2	vom 27.01.1994	(Schwallwand)
H 3351 - 01	vom 13.04.1994	(Steigrohr DN 50 beheizt)
H 3293/1	vom 27.01.1994	(Stützrahmen und Containerabstützung)
H 3371/2	vom 25.04.1994	(Heizungsschema)
H 3319 - 03	vom 22.02.1994	(Tankschild)

**6. Zulassung des Baumusters**

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (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 der/des GGVS/GGVE/ADR/RID/GGVSee/CSC erfüllt sind.  
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

**7. Nebenbestimmungen**

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre

7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer 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 1003/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,51 kg/l für Tanks ohne Schwallwände.

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank-

und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

7.6 Bei der Beförderung von Stoffen mit einem Flammpunkt bis 55 °C ist die Warmwasserheizung außer Betrieb zu setzen.

7.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) nur in Tanks ohne Schwallwände zugelassen.

7.8 Entfällt

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach GGVS/GGVE/ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefächert) befördert werden.

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

7.11 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

**8. Geltungsdauer**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 08.05.2004.

**9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC**

Zulassungs-Nr.: D-BAM-500/1003/94  
Hersteller-Identifizierungskennzeichen: WAB 23 - 3/94 (ergänzt durch Herst.-Nr.)

12200 Berlin, den 9. Mai 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrtanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag

*[Handwritten Signature]*

Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

*[Handwritten Signature]*

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan, E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht, Anleitung zur Auswahl zugelassener Stoffe

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie dem Anhang "BAM-Liste; Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter").

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/70 1003/TC

Teil 1: Für Tanks mit Schwallwänden

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
<b>Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -</b>		
7	Dichte (kg/l)	Entfällt
<b>Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -</b>		
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 4 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 3 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
<b>Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -</b>		
19	IMO Tank-Typ	1 oder 2
20	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
22	Bodenöffnung	A oder B oder C
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	6 oder MW
24	Lüftungseinrichtung	N oder FT oder NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	

Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten

23	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J.	Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J.	Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J.	Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J.	Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J.	+
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J.	Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J.	Entfällt
34	PTFE		+
35	FKM		Entfällt
36	NBR		Entfällt
37	NR		Entfällt
38	IIR		Entfällt
39	EPDM		Entfällt
40	CSM		Entfällt
41	PE		Entfällt
42	PP		Entfällt
43	PVC		Entfällt
44	PVDF		Entfällt

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/70 1003/TC

Teil 2: Für Tanks ohne Schwallwände

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
<u>Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -</u>		
7	Dichte (kg/l)	≤ 1,51
<u>Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -</u>		
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 4 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 3 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
15	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
<u>Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -</u>		
19	IMO Tank-Typ	1 oder 2
20	Prüfüberdruck (bar)	≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
22	Bodenöffnung	A oder B oder C
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	6 oder MW
24	Lüftungseinrichtung	N oder FT oder NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
<u>Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten</u>		
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

**ZULASSUNGSSCHEIN**

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/70 1002/TC

1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
- insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen

(Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,

Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 1. See- Gefahrgutänderungsverordnung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) insbesondere IMDG-Code - ,

- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

2. Antragsteller

VAN HOOL N. V., B-2500 Lier Koningshooikt

3. Hersteller

VAN HOOL N. V., B-2500 Lier Koningshooikt

4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des Bureau Veritas vom 13.04.1994, Nr. AVS/4.9414.044/04.

5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: TCIS 20-14/

- ISO-Bezeichnung: 1 CX
- IMO-Tanktyp: 1
- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2160 mm
- Tankvolumen ca. 14100 l
- zul. Gesamtgewicht: 35000 kg
- Eigengewicht ca. 3380 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 4,0 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): 4,0 bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 6,0 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 6,0 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4404 nach DIN 17 441
- Tankwanddicke (min): 4,4 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: 6,0 mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: ---
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: ja/nein
- Art der Bodenöffnung: B, C - wahlweise -
- Wärmeisolierung: ja
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: ja, Dampf

- Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

444562	vom 02.02.1994	(Zusammenstellung)
60952-500	vom 09.02.1994	(Tank)
TD 1283	vom 05.04.1994	(Armaturen)
TD 1284	vom 05.04.1994	(Armaturenvarianten)
TD 1282	vom 06.04.1994	(Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (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 der/des GGVS/GGVE/ADR/RID/GGVSee/CSC erfüllt sind.  
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre

7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer 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 1002/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 2,80 kg/l.

- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) zugelassen.
- 7.8 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 durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.
- 7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach GGVS/GGVE/ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefächert) befördert werden.
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- 7.11 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.12 Abdrücke der Bescheinigung nach 7.1 und 7.8 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

**8. Geltungsdauer**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 15.05.2004.

**9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC**

Zulassungs-Nr.: D-BAM-549/1002/94  
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen: TCIS 20-14/1  
 (ergänzt durch Herstell-Nr.)

12200 Berlin, den 16. Mai 1994

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
 Gefahrgut tanks und  
 Unfallmechanik



9.201  
 Baumusterzulassungen  
 von Transporttanks  
 Im Auftrag

U. Fricke

Dipl.-Ing. J. Kudwig  
 Direktor und Professor

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht, Anleitung zur Auswahl zugelassener Stoffe

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie dem Anhang "BAM-Liste; Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter".)

Anlage

zur Baumusterzulassung  
 D/70 1002/TC

**Teil 1**

Tanks mit ~~Oben~~/Untenentleerung, ~~mit~~/ohne dem Sicherheitsventil vorgeschaltete(\*)  
 Berstscheibe in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	≤ 2,80
9	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 6,0 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 6,0 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
19	Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - IMO Tank-Typ	1 oder 2
20	Prüfüberdruck (bar)	≤ 6,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
22	Bodenöffnung	A oder B oder C
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	6,0 oder MW
24	Lüftungseinrichtung	N oder FT oder NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
26	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Anlage

zur Baumusterzulassung  
 D/70 1002/TC

**Teil 2**

Tanks mit ~~Oben~~/Untenentleerung, ~~mit~~/ohne dem Sicherheitsventil vorgeschaltete(\*)  
 Berstscheibe in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	≤ 2,80
9	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 6,0 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 6,0 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
19	Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - IMO Tank-Typ	1 oder 2
20	Prüfüberdruck (bar)	≤ 6,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
22	Bodenöffnung	A oder B oder C
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	6,0 oder MW
24	Lüftungseinrichtung	N oder FT oder NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
26	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Anlage

zur Baumusterzulassung  
 D/70 1002/TC

**Teil 3**

Tanks mit ~~Oben~~/Untenentleerung, ~~mit~~/ohne dem Sicherheitsventil vorgeschaltete(\*)  
 Berstscheibe in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l)	≤ 2,80
9	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 6,0 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 6,0 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	



Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten -		
19	IMO Tank-Typ	1 oder 2
20	Prüfdruck (bar)	≤ 6,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
22	Bodenöffnung	A oder B oder C
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	6,0 oder MW
24	Lüftungseinrichtung	N oder FT oder NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -		
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten -		
19	IMO Tank-Typ	Entfällt
20	Prüfdruck (bar)	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	Entfällt
22	Bodenöffnung	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -		
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Anlage

Anlage

**Teil 4** zur Baumusterzulassung D/70 1002/TC  
Tanks mit Oben/Untenentleerung, mit ohne dem Sicherheitsventil vorgeschaltete(r) Berstscheibe in 5. aufgeführten Zeichnungen.  
Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

**Teil 6** zur Baumusterzulassung D/70 1002/TC  
Tanks mit Oben/Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, dicht verschlossen, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach GGVS/GGVE/ADR/RID.  
Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	<b>Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -</b> Dichte (kg/l)	≤ 2,80
<b>Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -</b>		
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 6,0 oder AT
10	Prüfdruck (bar)	≤ 6,0 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
<b>Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten -</b>		
19	IMO Tank-Typ	1 oder 2
20	Prüfdruck (bar)	≤ 6,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
22	Bodenöffnung	A oder B oder C
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	6,0 oder MW
24	Lüftungseinrichtung	N oder FT oder NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
<b>Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -</b>		
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	<b>Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -</b> Dichte (kg/l)	≤ 2,80
<b>Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -</b>		
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 6,0 oder AT
10	Prüfdruck (bar)	≤ 6,0 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
<b>Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten -</b>		
19	IMO Tank-Typ	Entfällt
20	Prüfdruck (bar)	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	Entfällt
22	Bodenöffnung	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
<b>Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -</b>		
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

Anlage

**ZULASSUNGSSCHEIN**  
für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/53 1001/TC

**Teil 5** zur Baumusterzulassung D/70 1002/TC  
Tanks mit Oben/Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, dicht verschlossen, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach GGVS/GGVE/ADR/RID.  
Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

- 1. Rechtsgrundlagen**
- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
  - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
  - nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
  - insbesondere § 6 und Anhang X -
  - internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	<b>Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -</b> Dichte (kg/l)	≤ 2,80
<b>Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -</b>		
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 6,0 oder AT
10	Prüfdruck (bar)	≤ 6,0 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 4,0 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	

- 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
 - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -  
 - internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der  
 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
 insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -

2. Antragsteller

Rietbergwerke GmbH & Co. KG, D-33397 Rietberg

3. Hersteller

Rietbergwerke GmbH & Co. KG, D-33397 Rietberg

4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. vom 24.08.1993, Nr. 1 93. T Ü B

5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: CC 950 DIF GUM. D

- ISO-Bezeichnung: ---
- IMO-Tanktyp: ---
- Länge: 1270 mm, Breite: 1270 mm, Höhe: 1480 mm
- Tankvolumen ca. 950 l
- zul. Gesamtgewicht: 1927 kg
- Eigengewicht ca. 520 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/MDG-Code): --- bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 4,0 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 4,0 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: St 37-3 nach DIN 17100
- Tankwanddicke (min): 3,0 mm (innen), 2,0 mm (außen), doppelwandig
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: --- mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: S + S Hartgummi NR 3101
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: nein
- Art der Bodenöffnung: C
- Wärmaisolierung: nein
- Sonnenschutz: nein
- Helzung: nein

Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

PB 86545 vom 23.11.1992 (Tankcontainer)  
 PB 3187 vom 16.11.1993 (Kugelhahn für Entlüftung)  
 86983 vom 07.01.1993 (Typenschild)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (TC) für die Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe geeignet ist und daß die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung der/des GGVS/GGVE/ADR/RID/CSC erfüllt sind.  
 Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre
- 7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 1001/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

- 7.4 Entfällt  
 7.5 Entfällt  
 7.6 Entfällt

- 7.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) zugelassen.
- 7.8 Entfällt  
 7.9 Entfällt  
 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.  
 7.11 Entfällt  
 7.12 Abdrücke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

8. Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 08.05.2004.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Entfällt

12200 Berlin, den 9. Mai 1994  
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
 Gefahrguttanks und  
 Unfallmechanik  
 Im Auftrag

Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
 Baumusterzulassungen  
 von Transporttanks  
 Im Auftrag

Dipl.-Ing. U. Fricke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. U. Fricke, Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie einem Stoffanhang.)

Anhang zum

**Zulassungsschein**

für das Baumuster eines Tankcontainers  
 mit der Zulassungsnummer  
 D/53 1001/TC

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVS/GGVE Klasse- Ziffer	UNNr.	Auflagen/ Bemerkungen
Salzsäure, wäßrige Lösung mit max. 36 % Chlorwasserstoff	8 - 5 b	1789	H
Schwefelsäure mit höchstens 50 % reiner Säure	8 - 1b	2796	
Phosphorsäure (Orthophosphorsäure), wäßrige Lösung mit 60 % reiner Säure	8 - 11c	1805	
Ameisensäure mit 70 bis 98 % reiner Säure	8 - 32b	1779	H
Ameisensäure mit 50 bis 70 % reiner Säure	8 - 32c	1779	
Natriumaluminat, wäßrige Lösung	8 - 42b	1819	
Kaliumhydroxid, wäßrige Lösung mit höchstens 50 % Kaliumhydroxid	8 - 42b	1814	
Natriumhydroxid, wäßrige Lösung mit höchstens 50 % NaOH	8 - 42b	1824	
Ammoniaklösungen, 10 bis 25%ig	8 - 43c	2672	H

Auflagen:

H: Flüssigkeitstemperatur an der Tankwand höchstens 30 °C

1. Nachtrag zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
 für das Baumuster eines Tankcontainers  
 mit der Zulassungsnummer  
 D/70 1000/TC

Der Anhang zum o. g. Zulassungsschein wird um folgenden Stoff ergänzt:

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGV/SGVE Klasse- Ziffer	UNNr.	Auflagen/ Bemerkungen
Dimethyl(hydrogen)chlorosilan (Wacker Silan HM2)	4.3-1a	2988	E,T,Y,Z

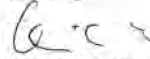
Auflagen:

- E: frei von Beimengungen, ausgenommen notwendigen Stabilisatoren  
 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 beaufschlagern. Ein Überdruck muß bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.  
 Y: Nur zugelassen in Tanks mit Obenentleerung nach Zeichnung 29600410 B.  
 Z: Nicht zugelassen zur Beförderung im Seeverkehr nach GGVSee (IMDG-Code).

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem o. g. Zulassungsschein D/70 1000/TC vom 16.06.1994.

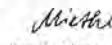
12200 Berlin, den 10. August 1994  
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
 Gefahrgut tanks und  
 Unfallmechanik  
 Im Auftrag

  
 Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
 Baumusterzulassungen  
 von Transporttanks  
 im Auftrag

  
 Ing. S. Mieth

Sachbearbeiter: Ing. S. Mieth, Dipl.-Ing. A. Ulrich

**ZULASSUNGSSCHEIN**  
 für das Baumuster eines Tankcontainers  
 mit der Zulassungsnummer  
 D/70 1000/TC

1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
- insbesondere § 6 und Anhang X -
- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -
- Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)
- insbesondere IMDG-Code -
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

2. Antragsteller

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co KG, D-47562 Goch

3. Hersteller

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co KG, D-47562 Goch

4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des Germanischen Lloyds vom 18.05.1994, FC-Nr. 2849/48

5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: TC 25/10 B

- ISO-Bezeichnung: 1 CC
- IMO-Tanktyp: 1
- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm
- Tankvolumen ca. 25 000 l
- zul. Gesamtgewicht: 30480 kg
- Eigengewicht ca. 4650 kg
- max. Betriebsdruck (GGV/SGVE/ADR/RID): 4,0 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): 4,0 bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 6,0 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 10,0 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17440/DIN 17441
- Tankwanddicke: (min.) 5,9 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: 6,35 mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: Säkapfen Si 17 E
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: ja/nein
- Art der Bodenöffnung: B, C - wahlweise
- Wärmeisolierung: nein
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

- 23200160 C vom 15.03.1994 (TC 25/10 B)
- 26100840 C vom 15.03.1994 (Druckbehälter mit Tankschild)
- 26300780 A vom 26.01.1994 (Mannloch NW 500)
- 29600410 B vom 15.03.1994 (Armaturenzeichnung)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (TC) für die Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe geeignet ist und daß die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung der/des GGV/SGVE/ADR/RID/SGVSee/CSC erfüllt sind.  
 Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

7. Nebenbestimmungen

- Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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
- Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer 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 1000/TC  
 zu kennzeichnen.  
 Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.
- Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,29 kg/dm<sup>3</sup>
- Entfällt
- Entfällt
- Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/SGVS) zugelassen.
- 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 durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.
- Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach GGV/SGVE/ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefianscht) befördert werden.
- Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 und 7.8 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

### 8. Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 15.06.2004.

### Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Zulassungs-Nr.: D-BAM-548/1000/94  
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen: TC 25/10 bar  
 (ergänzt durch Herstell.-Nr.)

12200 Berlin, den 16. Juni 1994  
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
 Gefahrgutkenn und  
 Unfallmechanik  
 Im Auftrag

Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
 Baumusterzulassungen  
 von Transporttanks  
 Im Auftrag

Ing. S. Miethe

Sachbearbeiter: Ing. S. Miethe, Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie einem Stoffanhang.)

Anhang zum

## Zulassungsschein

für das Baumuster eines Tankcontainers  
 mit der Zulassungsnummer  
 D/ 70 1000/TC

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGV/SGVE Klasse- Ziffer	GGV/See (IMDG-Code) Klasse	UN-Nr.	Auflagen/ Bemerkungen
Trimethylchlorosilan	3-21a	3.1	1298	E, X

### Auflagen:

- E: Frei von Beimengungen, ausgenommen notwendige Stabilisatoren
- X: Zur Beförderung im Landverkehr nach (GGV/SGVE/ADR/RID) nur zugelassen in Tanks mit Obenentleerung nach Zeichnung 29600410 B.

## ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers  
 mit der Zulassungsnummer  
 D/53 999/TC

### 1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGV) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
 insbesondere § 6 und Anhang B.1b -;
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
 insbesondere § 6 und Anhang X -;
- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGV) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
 insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -;
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
 insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -;

### 2. Antragsteller

Umformtechnik Hausach GmbH, D-77756 Hausach

### 3. Hersteller

Umformtechnik Hausach GmbH, D-77756 Hausach

### 4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des Technischen Überwachungs-Verein Südwest, Nr. 1220-94-9696/1-4 vom 05.05.94 bzw. 18.05.94.

### 5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: TCS 1000 I

- ISO-Bezeichnung: ---
- IMO-Tanktyp: ---
- Länge: 1200 mm, Breite: 1200 mm, Höhe: 1500 mm
- Tankvolumen ca. 1000 l
- zul. Gesamtgewicht: 1800 kg
- Eigengewicht ca. 438 kg
- max. Betriebsdruck (GGV/SGVE/ADR/RID): 3 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGV/See/IMDG-Code): --- bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 4 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4301 nach DIN 17440
- Tankwanddicke (min): 5 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: --- mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: ---
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: nein
- Art der Bodenöffnung: C
- Wärmesolierung: nein
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

### Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

763.190.00-2b vom 10.01.1994 (Tankcontainer Typ TCS 1000 I)  
 763.191.00-2 vom 15.09.1994 (Tank)  
 86.042.120-4 vom 14.08.1994 (Tankschild)

### 6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (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 der/des GGV/SGVE/ADR/RID erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

### 7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre
- 7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer
- D/53 999/TC
- zu kennzeichnen.
- Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.
- 7.4 Entfällt
- 7.5 Entfällt
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/SGVS) zugelassen.
- 7.8 Entfällt
- 7.9 Entfällt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- 7.11 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 am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

#### 8. Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 09.10.2004.

#### 9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Entfällt

12200 Berlin, den 10. Oktober 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrtanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

W.-D. Mischke  
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. W.-D. Mischke, Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht, Anleitung zur Auswahl zugelassener Stoffe

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie dem Anhang "BAM-Liste; Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter".)

Anlage

zur Baumusterzulassung  
D/53 999/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l) .....	Entfällt
9	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Berechnungsüberdruck (bar) .....	≤ 10 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar) .....	≤ 4 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar) .....	≤ 3 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung .....	N oder NF
13	Bodenöffnung .....	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS) .....	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR) .....	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS) .....	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR) .....	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
19	Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - IMO Tank-Typ .....	Entfällt
20	Prüfüberdruck (bar) .....	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung .....	Entfällt
22	Bodenöffnung .....	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm) .....	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung .....	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
26	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Bewertung/ Auflage unleg. Stahl .....	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl .....	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl .....	5/6 J. +
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl .....	2,5/3 J. +
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl .....	5/6 J. Entfällt
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl .....	2,5/3 J. Entfällt
32	Bewertung/ Auflage Aluminium .....	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium .....	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE .....	+
35	FKM .....	Entfällt
36	NBR .....	Entfällt
37	NR .....	Entfällt
38	IIR .....	Entfällt
39	EPDM .....	Entfällt
40	CSM .....	Entfällt
41	PE .....	Entfällt
42	PP .....	Entfällt
43	PVC .....	Entfällt
44	PVDF .....	Entfällt

## 1. Änderung ZULASSUNGSSCHEIN für das Baumuster eines Tankcontainers mit der Zulassungsnummer D/46 932/TC

#### 1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrtgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrtgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) insbesondere § 6 und Anhang B.1b -.
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrtgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrtgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) insbesondere § 6 und Anhang X -.
- Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 1. See- Gefahrtgutänderungsverordnung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) insbesondere IMDG-Code -.
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

#### 2. Antragsteller

VAN HOOL N. V., B-2500 Lier-Koningshooikt

#### 3. Hersteller

VAN HOOL N. V., B-2500 Lier-Koningshooikt

#### 4. Baumusterprüfung

Prüfberichte des Bureau Veritas Nr. AVS/4.9.314.132/03 vom 13.07.1993 und Nr. AVS/4.9.415.136/04 vom 23.06.94.

#### 5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: TC1 20-20/I

- ISO-Bezeichnung: 1 C
- IMO-Tanktyp: 1
- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2438 mm
- Tankvolumen ca. 19500 l
- zul. Gesamtgewicht: 30480 kg
- Eigengewicht ca. 3600 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): 3,0 bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 10,0 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17 441
- Tankwanddicke (min): 5,1 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: 6,35 mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: nein
- Art der Bodenöffnung: C
- Wärmeisolierung: nein
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

- Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

445425-B	vom 06.07.1994	(Tankcontainer 19500 l)
442685	vom 01.06.1993	(Tankcontainer)
60672-500A	vom 23.06.1993	(Tank)
83211-500	vom 08.06.1994	(Tank)
TD 1177	vom 23.06.1993	(Tankschild)

#### 6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließliche zugähriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (TC) für die Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe geeignet ist und daß die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung der GGVS/GGVE/GGVSee/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

#### 7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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

7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/46 932/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,72 kg/l.

7.5 Entfällt

7.6 Entfällt

7.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVs) zugelassen.

7.8 Entfällt

7.9 Entfällt

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

7.11 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

**8. Geltungsdauer**

Diese Änderung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/46 932/TC vom 14.09.93 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 13.09.2003.

**9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC**

Zulassungs-Nr.: D-BAM-507/932/93  
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen: TCI 20-20/l  
 (ergänzt durch Herstell.-Nr.)

12200 Berlin, den 18. August 1994  
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
 Gefahrgutanks und  
 Unfallmechanik  
 Im Auftrag



9.201  
 Baumusterzulassungen  
 von Transporttanks  
 Im Auftrag

*W.-D. Mischke*  
 Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. W.-D. Mischke, Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie einem Stoffanhang.)

Anhang zur  
**Zulassungsschein**  
 für das Baumuster eines Tankcontainers  
 mit der Zulassungsnummer  
 D/46 932/TC-1. Änderung

Stoffbezeichnung	GGV/SGVE (Klasse- Ziffer)	GGVSee (MDG-Code) Klasse	UN-Nr.	Auflagen/ Bemerkungen
2014 Wasserstoffperoxid wäßrige Lösung mit mindestens 20 % bis höchstens 60 % H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , stabilisiert	5.1-1b	5.1	2014	W
2015 Wasserstoffperoxid wäßrige Lösung mit mehr als 60 % H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , stabilisiert	5.1-1a	5.1	2015	W
	5.1-1c	5.1	2984	W

2984 Wasserstoffperoxid wäßrige Lösung mit mindestens 8 % aber weniger als 20 % Wasserstoffperoxid, stabilisiert

8-61b 8 1908 C2

Natriumchlorit, Lösungen mit mehr als 5 % aktivem Chlor

**Auflagen:**

W: Die Tanks und ihre Ausrüstungsteile dürfen nur mit mennigefreien Korrosionsschutzanstrichen versehen werden. Die inneren Oberflächen der Tanks sind jeweils vor der ersten Verwendung zum Transport von Wasserstoffperoxidlösungen sorgfältig zu passivieren. Die Tanks sind so zu befördern bzw. zwischenzulagern, daß eine extreme Aufheizung durch klimatische Einflüsse vermieden wird.

C2: alkalisch (pH-Wert größer als 8,5)

1. Nachtrag zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
 für das Baumuster eines Tankcontainers  
 mit der Zulassungsnummer  
 D/70 647/TC

Die Tankcontainer dürfen auch nach folgender Zeichnungen der Firma Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG hergestellt werden (Gewichtserhöhung auf 34 000 kg):

11573-01a vom 10.08.1994 (Behälterzeichnung und Tankschild).

Diesem Nachtrag liegen die geprüften Unterlagen des Germanischen Lloyd (FC 2849/25, FC 2849/27 und FC 2849/37) zugrunde.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/53 647/TC vom 28.02.1990

12200 Berlin, den 11. August 1994  
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
 Gefahrgutanks und  
 Unfallmechanik  
 Im Auftrag

*A. Ulrich*

Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
 Baumusterzulassungen  
 von Transporttanks  
 Im Auftrag

*S. Mieth*  
 Ing. S. Mieth

Sachbearbeiter: Ing. S. Mieth, Dipl.-Ing. A. Ulrich

1. Nachtrag  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
 für das Baumuster eines Tankcontainers  
 mit der Zulassungsnummer  
 D/70 804/TC

Der Stoffanhang zum Zulassungsschein wird wie folgt geändert:

Stoffbezeichnung	ADR/RID GGVE/GGVs Klasse- Ziffer	GGVSee Klasse	UN- Nr.	Auflagen/ Bemerkung
Äthylchloroformiat (Chlorameisensäure-äthylester)	3-16a	3.2	1182	*)
Methylchloroformiat (Chlorameisensäure-methylester)	3-16a	3.2	1238	*)
Propionylchlorid (Propionsäurechlorid)	3-25b	3.2	1815	E, T
1,6-Dichlorhexan	3-32c	9	3082	
para-tert-Butylcyclohexylchloroformiat	6.1-17c	6.1	2747	**)
n-Propylchloroformiat	6.1-16a	6.1	2740	***)
Cyclohexylchloroformiat	6.1-18b	6.1	2742	**)
Trimethylacetylchlorid (Pivalinsäurechlorid) Flammpunkt < 21 °C c.c.	B-36b	8	2438	E, T
Cetylchloroformiat	8-64c	8	1760	*)
Diglykolbischloroformiat	8-64c	8	1760	*)

Grundsätzlich sind die Tanks so zu befördern bzw. zwischenzulagern, daß die über den Tank gemittelte Flüssigkeitstemperatur höchstens 30 °C beträgt.



Weitere Auflagen:

- \*1) Der Stoff ist vor Feuchtigkeit und vor Verunreinigung mit Metallsalzen (Eisen, Aluminium, Kupfer, Kobalt, Magnesium, Nickel) sowie Aminen, Amiden und anderen nukleophilen Verbindungen zu schützen.
  - \*\*1) Der Stoff ist in den Tanks dauerhaft auf eine Temperatur von weniger als 15 °C zu kühlen. Der Sollwert der Kühleinrichtung ist auf eine Temperatur von höchstens 10 °C einzustellen. Es ist eine Warneinrichtung zu installieren, die eine Überschreitung der Temperatur von 15 °C anzeigt. Bei jeder Beförderung müssen schriftliche Weisungen mitgeführt werden, die eine Kontrolle der Warneinrichtungen in bestimmten zeitlichen Abständen vorschreiben und in denen Verhaltensmaßnahmen für den Fall der Überschreitung der Solltemperatur enthalten sind.
  - \*\*\*1) Beförderung in Tanks nach GGVSee verboten.
- E: frei von Beimengungen, ausgenommen notwendige Stabilisatoren
- 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.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/70 604/TC vom 03.01.1990 und ersetzt den dort aufgeführten Stoffanhang.

12200 Berlin, den 18. August 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrgut tanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

*W.-D. Mischke*  
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. W.-D. Mischke, Dipl.-Ing. A. Ulrich

## 2. Nachtrag ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/70 506/TC

Der Stoffanhang zum Zulassungsschein wird wie folgt geändert:

Stoffbezeichnung	ADR/RID GGVE/GGVS Klasse- Ziffer	GGVSee Klasse	UN- Nr.	Auflagen/ Bemerkung
Methylchlorformiat (Chlorameisensäure- methylester)	3-16a	3.2	1238	*)
Äthylchlorformiat (Chlorameisensäure- äthylester)	3-16a	3.2	1182	*)
1,6-Dichlorhexan	3-32c	9	3082	
n-Propylchlorformiat	6.1-16a	6.1	2740	**)

Grundsätzlich sind die Tanks so zu befördern bzw. zwischenzulagern, daß die über den Tank gemittelte Flüssigkeitstemperatur höchstens 30 °C beträgt.

Weitere Auflagen:

- \*) Der Stoff ist vor Feuchtigkeit und vor Verunreinigung mit Metallsalzen (Eisen, Aluminium, Kupfer, Kobalt, Magnesium, Nickel) sowie Aminen, Amiden und anderen nukleophilen Verbindungen zu schützen.
- \*\*\*) Beförderung in Tanks nach GGVSee verboten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/70 506/TC vom 29.08.1988 und ersetzt den dort aufgeführten Stoffanhang.

12200 Berlin, den 18. August 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrgut tanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

*W.-D. Mischke*  
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. W.-D. Mischke, Dipl.-Ing. A. Ulrich

## 3. Nachtrag ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/70 493/TC

Der Anhang zum o.g. Zulassungsschein wird um folgenden Stoff ergänzt:

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVSee/GGVE Klasse- Ziffer	GGVSee (MDG-Code) Klasse	UN-Nr.	Auflagen/ Bemerkungen
iso-Butan	2-3b	2.1	1969	(A)

Auflagen:

(A): Feuchtigkeitsgehalt so gering, daß keine wäßrige Phase im Tank entstehen kann.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/70 493/TC vom 03.05.1988.

12200 Berlin, den 9. September 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrgut tanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

*A. Ulrich*  
Dipl.-Ing. A. Ulrich

*W.-D. Mischke*  
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. W.-D. Mischke, Dipl.-Ing. A. Ulrich

## 1. Änderung ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/53 464/TC

### 1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
- insbesondere § 6 und Anhang X -
- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -

### 2. Antragsteller

Hoechst AG, D-65926 Frankfurt am Main

### 3. Hersteller

Weigel GmbH & Co. KG, D-57046 Siegen

### 4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des TÜV-Rheinland e.V. Nr. 914/863406 und 915/990744 vom 09.01.1987 bzw. 17.09.1987; Bericht der Deutschen Bundesbahn über durchgeführte Auflaufprüfung vom 05.07.1985

5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: Typ 17

- ISO-Bezeichnung: ---
- IMO-Tanktyp: ---
- Länge: 2500 mm, Breite: 1900 mm, Höhe: 2435 mm
- Tankvolumen ca. 4000 l
- zul. Gesamtgewicht: 10000 kg
- Eigengewicht ca. 1550 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 6 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): --- bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 7,8 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17440
- Tankwanddicke (min): 8 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: --- mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: ---
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: nein
- Art der Bodenöffnung: C
- Wärmeisolierung: nein
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

02481	011000 - 045 e	vom 15.04.1991	(Tankcontainer 4m³)
02480	011000 - 046 c	vom 14.11.1988	(Druckbehälter)
02480	011000 - 043 k	vom 15.01.1993	(Mannlochdeckel DN 500) bzw.
01482	00059 - 0 d	vom 14.04.1987	(Armaturen für Mannlochdeckel DN 500)
02480	011000 - 033 o	vom 29.10.1991	(Arbeitsbühne für Tankcontainer 4m³)
01480	00110 - 0 b	vom 08.12.1988	(Sattel und Aufhängung) bzw.
01480	00116 - 0	vom 15.01.1993	(Sattel und Aufhängung)
01484	00046 - 0	vom 17.03.1994	(Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (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 der/des GGVS/GGVE/ADR/RID erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre
- 7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer  
D/53 464/TC  
zu kennzeichnen.  
Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.
- 7.4 Entfällt
- 7.5 Entfällt
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) zugelassen.
- 7.8 Entfällt
- 7.9 Entfällt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- 7.11 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

8. Geltungsdauer

Diese Änderung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/ 53 464/TC vom 16. 10.1987 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 15.10.1997.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Entfällt

12200 Berlin, den 10. August 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrtguttanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag



Dipl.-Ing. A. Ulrich

9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

*[Handwritten Signature]*

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan, E.Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Anleitung zur Auswahl zugelassener Stoffe

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie dem Anhang "BAM-Liste; Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter" und einem separaten Stoffanhang.)

Anlage

1. Änderung  
zur Baumusterzulassung  
D/53 464/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
7	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Dichte (kg/l) .....	≤ Entfällt
9	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Berechnungsüberdruck (bar) .....	≤ 10 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar) .....	≤ 7,8 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar) .....	≤ 6 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung .....	N oder NF
13	Bodenöffnung .....	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS) .....	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR) .....	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS) .....	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR) .....	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
19	Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten - IMO Tank-Typ .....	Entfällt
20	Prüfüberdruck (bar) .....	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung .....	Entfällt
22	Bodenöffnung .....	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm) .....	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung .....	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
26	Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Bewertung/ Auflage unleg. Stahl .....	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl .....	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage Cr-Ni-Stahl .....	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage Cr-Ni-Stahl .....	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl .....	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl .....	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium .....	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium .....	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE .....	+
35	FKM .....	Entfällt
36	NBR .....	Entfällt
37	NR .....	Entfällt
38	IIR .....	Entfällt
39	EPDM .....	Entfällt
40	CSM .....	Entfällt
41	PE .....	Entfällt
42	PP .....	Entfällt
43	PVC .....	Entfällt
44	PVDF .....	Entfällt



Anhang zur  
1. Änderung zum  
**Zulassungsschein**  
für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/53 464/TC

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVS/GGVE Klasse Ziffer	Auflagen/ Bemerkungen
Trifluralin 48 EC	3 - 31c	*)
Afugan 30 EC (mit Pyrazophos; org. Phosphorverbindung)	6.1 - 71c	*)
Afugan 60 conc. (mit Pyrazophos; org. Phosphorverbindung)	6.1 - 71c	*)
Aretit, flüssig 50 (mit Dinoseb-Acetat; org. Phosphorverbindung)	6.1 - 75c	*)
Hostathin 60 konz. in Methylnaphthalin (mit Triazophos; org. Phosphorverbindung)	6.1 - 71b	*)
Hostathin 40 EC (mit Triazophos; org. Phosphorverbindung)	6.1 - 71c	*)
Thiodan 35 emulg. (mit Endosulfon; chlorierter Kohlenwasserstoff)	6.1 - 72c	*)
Thiodan, Hostathin 20 und 5 ULV (mit Endosulfon und Triazophos; chlorierter Kohlenwasserstoff)	6.1 - 72c	*)

\*) Produkt der Firma Hoechst AG, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist.

2. Nachtrag  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/53 432/TC

Das zulässige Gesamtgewicht der nach der o.g. Zulassungsnummer gefertigten Tankcontainer wird auf 2800 kg erhöht.

Diesem Nachtrag liegen der Prüfbericht des TÜV Südwest vom 08. August 1994, Nr. DDZ 2/8/94/65 und der Prüfbericht der Deutschen Bundesbahn vom 28. September 1987, L4. 30 Gbks zugrunde.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/53 432/TC vom 12.05.1987

12200 Berlin, den 9. September 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrgut tanks und  
Unfallmechanik  
im Auftrag

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: E. Reeck, Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
im Auftrag

E. Reeck

1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/70 274/TC

1. Rechtsgrundlagen

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
- insbesondere § 6 und Anhang X -

internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)

- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -

- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -

- Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)
- insbesondere IMDG-Code -

Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

2. Antragsteller

Apparatebau Goslar GmbH & Co KG, D-38602 Goslar  
vormals Bleiwerk Goslar GmbH & Co KG, D-3380 Goslar

3. Hersteller

Apparatebau Goslar GmbH & Co KG, D-38602 Goslar  
vormals Bleiwerk Goslar GmbH & Co KG, D-3380 Goslar

4. Baumusterprüfung

Prüfbericht des Germanischen Lloyds vom 23.08.1984, FC-Nr. 2838/02; Zertifikate über die wiederkehrenden Prüfungen

5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: BG 12 - 13

- ISO-Bezeichnung: 1 C
- IMO-Tanktyp: 1
- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2438 mm
- Tankvolumen ca. 6250 l
- zul. Gesamtgewicht: 28 000 kg
- Eigengewicht ca. 5750 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 6,16 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): 6,16 bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 10,5 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 21,0 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: R St 37-2 (1.0038)
- Tankwanddicke (min): 12,0 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: 12,0 mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE mit IT-Einlage
- Tankinnenauskleidung: Pb 99,9 Cu
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: nein
- Art der Bodenöffnung: C
- Wärmeisolierung: nein
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

- 83-1-6744-00 vom 28.05.1983 (Tankcontainer für Brom Typ 6250 l)
- 83-0-6744-01b vom 26.07.1983 (Brombehälter Ø 1300, 6250 l)
- 83-1-6744-26a vom 30.06.1983 (Containerrahmen 1C)
- 83-2-6744-22c vom 30.05.1983 (Kesselschild)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (TC) für die Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe geeignet ist und daß die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung der/des GGVS/GGVE/ADR/RID/GGVSee/CSC erfüllt sind.  
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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
- 7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 274/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

- 7.4 Entfällt
- 7.5 Entfällt
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Entfällt
- 7.8 Entfällt
- 7.9 Entfällt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- 7.11 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 am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

**8. Geltungsdauer**

Diese 1. Neufassung ersetzt die 1. Änderung zum Zulassungsschein D/70 274/TC vom 28.02.1985 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 21.09.2003.

**9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC**

Zulassungs-Nr.: D-BAM-126/274/83  
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen: BG 12 - 13  
 (ergänzt durch Herstell.-Nr.)

12200 Berlin, den 05. August 1994  
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
 Gefahrgut tanks und  
 Unfallmechanik  
 im Auftrag

Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
 Baumusterzulassungen  
 von Transporttanks  
 im Auftrag

Ing. S. Miethe

Sachbearbeiter: Ing. S. Miethe, Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie einem Stoffanhang.)

Anhang zum  
**Zulassungsschein**  
 für das Baumuster eines Tankcontainers  
 mit der Zulassungsnummer  
 D/70 274/TC - 1. Neufassung

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGV/SGVE Klasse Ziffer	GGVSee (MDG-Code) Klasse	LNNr.	Auflagen/ Bemerkungen
Bromoform (Tribrommethan)	6.1-15c	6.1	2515	
Brom	8-24	8	1744	

1. Änderung  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
 für das Baumuster eines Tankcontainers  
 mit der Zulassungsnummer  
 D/53 273/TC - 1. Neufassung

**1. Rechtsgrundlagen**

- nationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
 insbesondere § 6 und Anhang B.1b -;
- nationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
 insbesondere § 6 und Anhang X -;
- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
 insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -;
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
 insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -;

**2. Antragsteller**

Hoechst AG, D-65926 Frankfurt am Main

**3. Hersteller**

- Casella AG, D-60343 Frankfurt am Main
- Gesser GmbH, D-51491 Overath
- Tankbau Raum GmbH & Co., D-91217 Hersbruck

**4. Baumusterprüfung**

Prüfbericht des TÜV-Baden Nr. 101/83/91 vom 17.05.1993; Abnahmebescheinigung des TÜH-Frankfurt vom 06.03.1989 sowie Abnahmebescheinigung der Technischen Überwachung der Fa. Casella AG vom 06.09.1993.

**5. Tankcontainerdaten**

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: TC-Typ 7

- ISO-Bezeichnung: ---
- IMO-Tanktyp: ---
- Länge: 2300 mm, Breite: 1950 mm, Höhe: 2172 mm
- Tankvolumen ca. 4000 l
- zul. Gesamtgewicht: 10000 kg
- Eigengewicht ca. 1800 kg
- max. Betriebsdruck (GGVS/GGVE/ADR/RID): 6 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/MDG-Code): --- bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 7,8 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17 440
- Tankwanddicke (min): 8 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: --- mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE
- Tankinnenauskleidung: ---
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitspiegels: nein
- Art der Bodenöffnung: C
- Wärmeisolierung: nein
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

**- Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers**

02881-011000-045a	vom 15.04.1991	(Tankcontainer 4 m³)
02480-011000-046c	vom 14.11.1988	(Druckbehälter)
02480-011000-043k	vom 14.01.1993	(Mannlochdeckel DN 500)
01482-00059-0d	vom 14.04.1987	(Armaturen für Mannlochdeckel DN 500) - wahlweise
02480-011000-1330	vom 29.10.1991	(Arbeitsbühne für Tankcontainer 4 m³)
01480-00110-0b	vom 08.12.1988	(Sattel und Aufhängung) bzw.
01480-00116-0	vom 15.01.1993	(Sattel und Aufhängung)
01484-00047-0	vom 21.03.1994	(Tankschild; Herst.: Casella) bzw.
01484-00048-0	vom 21.03.1994	(Tankschild; Herst.: Gesser) bzw.
01484-00049-0	vom 21.03.1994	(Tankschild; Herst.: Raum)

**6. Zulassung des Baumusters**

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (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 der/des GGVS/GGVE/ADR/RID erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

**7. Nebenbestimmungen**

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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: 2,5 Jahre
- 7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer  
**D/53 273/TC**  
zu kennzeichnen.  
Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben **B A M** anzubringen.
- 7.4 Entfällt
- 7.5 Entfällt
- 7.6 Entfällt
- 7.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) zugelassen.
- 7.8 Entfällt
- 7.9 Entfällt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- 7.11 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

**8. Geltungsdauer**

Diese Änderung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/53 273/TC-1. Neufassung vom 08.06.1990 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 09.10.1998.

**9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC**

Entfällt

Fachgruppe 9.2  
Gefahrgut tanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

*[Handwritten Signature]*

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan, E. Reeck

**Anlagen:** Rechtsmittelbelehrung, Anleitung zur Auswahl zugelassener Stoffe

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie dem Anhang "BAM-Liste; Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter" und einem separaten Stoffanhang.)

**Anlage**

**1. Änderung  
zur Baumusterzulassung  
D/53 273/TC- 1. Neufassung**

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
<b>Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -</b>		
7	Dichte (kg/l)	Entfällt
<b>Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -</b>		
9	Berechnungsüberdruck (bar)	≤ 10 oder AT
10	Prüfüberdruck (bar)	≤ 7,8 oder AT
11	Betriebsüberdruck (bar)	≤ 6 oder AT
12	Typ der Sicherheitseinrichtung	N oder NF
13	Bodenöffnung	A oder B oder C
14	Lüftungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT oder NA
14	Lüftungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT oder NA
15	Entspannungseinrichtung (GGVE/GGVS)	N oder FT
15	Entspannungseinrichtung (RID/ADR)	N oder FT
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
<b>Teil II-5 (Seeverkehr) -blaue Seiten -</b>		
19	IMO Tank-Typ	Entfällt
20	Prüfüberdruck (bar)	Entfällt
21	Typ der Sicherheitseinrichtung	Entfällt
22	Bodenöffnung	Entfällt
23	Mindestwanddicke in Baustahl (mm)	Entfällt
24	Lüftungseinrichtung	Entfällt
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten	
<b>Teil II-6 (Verträglichkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -</b>		
26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	5/6 J. Entfällt
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl	2,5/3 J. Entfällt
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	5/6 J. Entfällt
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl	2,5/3 J. Entfällt
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	5/6 J. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl	2,5/3 J. +
32	Bewertung/ Auflage Aluminium	5/6 J. Entfällt
33	Bewertung/ Auflage Aluminium	2,5/3 J. Entfällt
34	PTFE	+
35	FKM	Entfällt
36	NBR	Entfällt
37	NR	Entfällt
38	IIR	Entfällt
39	EPDM	Entfällt
40	CSM	Entfällt
41	PE	Entfällt
42	PP	Entfällt
43	PVC	Entfällt
44	PVDF	Entfällt

**Anhang zum**

**Zulassungsschein**

für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/53 273/TC-1. Änderung der 1. Neufassung

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVS/GGVE Klasse-Ziffer	Auflagen/ Bemerkungen
Rückstands-Nr.10 137 bestehend aus: ca. 84 % Lösemittel (Aceton, Methanol, Ethanol, Propanol, Butanol, Ethylacetat, Benzin, Toluol, Propandiol, DME, Dimethylformamid, Cyclohexan, Nitrobenzol, n-Heptan, n-Hexan, Methylenchlorid, Monochlorbenzol ca. 15% Monochlorbenzol und ca. 1% Wasser (zum Teil halogeniert)	3 - 20b	
Rückstands-Nr. 10 152 bestehend aus: ca. 85 % Disulfid und Mercaptan, ca. 11 % p-Toluidin, ca. 2 % Thioether und ca. 2 % 2-Kernbase	6.1-12b	
Rückstands-Nr. 10 153 bestehend aus: ca. 77 % Diphenylamin, ca. 10 % Anilin, ca. 6 % Phenothiazin und ca. 7 % Diphenylaminderivate	6.1-11b	
Rückstands-Nr. 10 156 bestehend aus: ca. 60 % Ethylacetat, ca. 35 % Acetylbarnsteinsäurediethylester, ca. 5 % Hochsieder und ca. 1 % Salze	3-3b	
Rückstands-Nr. 10162 bestehend aus: ca. 41 % Diethylether, ca. 27 % Ethanol, ca. 23 % Ethylchlorid und ca. 1 % Dichlorbenzole	3-1a	

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVS/GGVE Klasse-Ziffer	Auflagen/ Bemerkungen
Rückst.-Nr. 10 164 bestehend aus: ca. 80 % org. Aminoverbindungen, ca. 15 % Methanol und ca. 5 % Wasser	6.1-11b	
Rückst.-Nr. 10 165 bestehend aus: ca. 87,5 % Wasser, ca. 5 % Aliphatische Amine, ca. 5 % Methylpyridine und ca. 2,5 % Ammoniak	3-31c	
Rückstands-Nr. 10 166 bestend aus: ca. 90 % Methylpyridine, ca. 5 % Wasser und ca. 5 % Salze	3-31c	
Rückstands-Nr. 10 386 bestehend aus: ca. 65 % t-Butanol, ca. 30 % Vinylmethylacetamid und ca. 5 % Wasser	3-3b	
Rückstands-Nr. 10 407 bestehend aus: ca. 83,4 % Wasser, ca. 6 % Chlorwasserstoff, ca. 6 % p-Toluidin, ca. 3 % Anilin, ca. 0,2 % Diphenylamin, ca. 0,2 % Phenothiazin und ca. 0,2 % Dehydrothiotoluidin	6.1-11li	
Rückstands-Nr. 10 408 bestehend aus: ca. 60 % Ethanol, ca. 35 % Wasser, ca. 1 % Isopropanol, ca. 1 % Natronlauge, ca. 1 % Natriumsulfid, ca. 0,1 % Ethylmercaptan, ca. 0,1 % Schwefelkohlenstoff und ca. 0,1 % unbekannte org. Schwefelverbindungen	3-3b	

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVS/GGVE Klasse-Ziffer	Auflagen/ Bemerkungen
Rückstand-Nr. 10 442 bestehend aus: ca. 66 % p-Toluidin, ca. 10 % Diphenylamin, ca. 9,8 % Wasser, ca. 7 % Anilin, ca. 5 % Phenothiazin und ca. 2 % Dehydrothiotoluidin	6.1-12b	
Rückstands-Nr. 10 489 bestehend aus: ca. 45 % Butanole, ca. 40 % Aminharz, ca. 7 % Methanol, ca. 3 % Xylole, ca. 3 % Wasser und ca. 2 % Formaldehyd	6.1-13b	
Rückstand-Nr. 10 506 bestehend aus: ca. 70 % Methanol und ca. 30 % Wasser und Spuren NaOH	3-17b	
Rückstands-Nr. 10 560 bestehend aus: ca. 57 % Methanol, ca. 39 % Wasser und ca. 4 % Ethylamin	3-20b	
Rückstands-Nr. 10 566 bestehend aus: ca. 85 % Ethanol, ca. 7,9 % Molsidomin, (N-Ethoxycarbonyl-3-morpholino sydnominin). ca. 4,5 % Essigsäureethylester und ca. 2,6 % Wasser	3-3b	
Rückstands-Nr. 10 609 bestehend aus: ca. 60 % Wasser, ca. 20 % Diethylenglykol, ca. 14 % Methanol, ca. 3 % Dioxan, ca. 1 % Dimethylterephthalat, ca. 1 % Isopropanol und ca. 1 % Sonstige	3-31c	

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVS/GGVE Klasse-Ziffer	Auflagen/ Bemerkungen
Rückstands-Nr. 10 632 bestehend aus: ca. 16 % Mineralöl, ca. 15 % Wasser, ca. 10 % Methanol, ca. 10 % Propanol, ca. 10 % Allylalkohol, ca. 10 % Dimethoxyalkane, ca. 6 % 1,2-Propandiol, c ca. 6 % Dioxan u.alkylierte Dioxane, ca. 2 % 2-Methyl-1,3- dioxolan und ca. 15 % div. andere org.Verbindungen	3-20b	
Rückstands-Nr. 10795 bestehend aus: ca. 60 % Wasser, ca. 44 % anorg. Salze, ca. 11 % Dimethylsulfoxid und ca. 4 % org. Nebenprodukte	8-66b	
Destillat HOES 3639 bestehend aus: Methanol und 1,2-Propandiol	3-20b	

2. Neufassung  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/30 092 /TC

1. Rechtsgrundlagen

- internationaler Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -;
- internationaler Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -;
- Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 1. See- Gefahrgutänderungsverordnung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere IMDG-Code -;
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container -CSC- vom 10.02.1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02.08.1985 (BGBl. II, S. 1009)

2. Antragsteller

Apparatebau Goslar GmbH & Co. KG, D - 38602 Goslar

3. Hersteller

Apparatebau Goslar GmbH & Co. KG, D - 38602 Goslar  
vormals Bleiwerk Goslar GmbH & Co. KG; D - 3380 Goslar

4. Baumusterprüfung

Prüfberichte des Germanischen Lloyds vom 20.03.1979 FC-Nr. 649  
und vom 30.08.1990 FC-Nr. 2807/02; Zertifikate über die wiederkehrenden Prüfungen

5. Tankcontainerdaten

- Typenbezeichnung des Herstellers/Antragstellers: 5000 I

- ISO-Bezeichnung: 20' -1 C
- IMO-Tanktyp: 1
- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2438 mm
- Tankvolumen ca. 5300 l
- zul. Gesamtgewicht: 24000 kg
- Eigengewicht ca. 5900 kg
- max. Betriebsdruck (ADR/RID): 6,6 bar (Überdruck)
- max. Betriebsdruck (GGVSee/IMDG-Code): 6,6 bar (Überdruck)
- Prüfdruck: 9,9 bar (Überdruck)
- Berechnungsdruck: 22,0 bar (Überdruck)
- Tankwerkstoff: St E 36 (1.0854)
- Tankwanddicke (min): 10,0 mm (Mantel)
- gleichwertige Wanddicke in Baustahl: 12,0 mm
- Dichtungswerkstoff: PTFE mit IT-Einlage
- Tankinnenauskleidung: PB 99,9 Cu
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels: nein
- Art der Bodenöffnung: C
- Wärmeisolierung: nein
- Sonnenschutz: nein
- Heizung: nein

Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers

90 - 0 - 7526 - 00a vom 17.09.1990 (Zusammenstellung Brombehälter Ø 1200, 5000l)  
90 - 2 - 7526 - 02 vom 27.04.1990 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Es wird bescheinigt, daß das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers (TC) für die Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe geeignet ist und daß die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung der/des ADR/RID/GGVSee/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer 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

7.2 Die Tankcontainer 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 Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

7.3 Jeder Tank ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/30 092 /TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

7.4 Entfällt

7.5 Entfällt

7.6 Entfällt

7.7 Entfällt

7.8 Entfällt

7.9 Entfällt

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

7.11 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R<sub>m</sub>), Streckgrenze (R<sub>e</sub>) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.12 Abdrucke der Bescheinigung nach 7.1 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

2. Neufassung zum

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/03 2428/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 440

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

8. Geltungsdauer

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Änderung zum Zulassungsschein D/30 092/TC - 1. Neufassung vom 16.02.1991 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 23.07.2004 und nur für die bis zum 31.12.1980 hergestellten Tankcontainer.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Zulassungs-Nr.: D-BAM-059/092/80  
Hersteller-Identifizierungskennzeichen: 5000 I  
(ergänzt durch Herstell-Nr.)

12200 Berlin, den 24. Juli 1994  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.2  
Gefahrgutanks und  
Unfallmechanik  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. A. Ulrich



9.201  
Baumusterzulassungen  
von Transporttanks  
Im Auftrag

Ing. S. Mieth

Sachbearbeiter: Ing. S. Mieth, Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten sowie einem Stoffanhang.)

Anhang zur  
2. Neufassung zum  
**Zulassungsschein**  
für das Baumuster eines Tankcontainers  
mit der Zulassungsnummer  
D/30 092 /TC

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGV/GGVE Klasse- Ziffer	GGVSee (IMDG-Code) Klasse	UNN.	Auflagen/ Bemerkungen
Brom	8 -24	8	1744	

- 2. Antragsteller  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
- 3. Hersteller der Verpackung  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
- 4. Beschreibung der Bauart  
Kiste aus Naturholz mit Innenverpackung  
(Sack aus Kunststoffolie)
  - 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Packkiste DVG-Nr. 323
  - 4.2 Grundmaße  
416 x 299 mm
  - 4.3 Höhe (gesamt)  
187 mm
  - 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
ca. 11,9 l
  - 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
23,6 kg
  - 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II

- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluss (1) VG 95068-AC  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
Packkiste DVG-Nr. 323-4;  
Zeichnungs-Nr. 600.06.48-4 vom 24.02.1994
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 19/1983 vom 04.11.1983 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung der Fa. Diehl GmbH gem. Stückliste ST 7218 00 95 "a" vom 05.06.1984 und Zeichnung Nr. 7218 00 95 "b" vom 04.06.1984 und Änderungsmitteilung Nr. 600.06.48-4 vom 24.02.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:
- u  
n 4C1/Y 24/S/...../D/BAM 2428 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)
9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 23,6 kg
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 2. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein-Nr. D/03 2428/4C1 vom 16.10.1990 der Firma Diehl GmbH

& Co., 8500 Nürnberg 1, die hiermit ihre Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 2. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-Ü. Wienecke

1. Nachtrag zur 1. Neufassung

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2438/3H1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/65 846

Gemäß Prüfbericht Nr. 84 022-101 vom 02.03.1984, Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 84 022-101 vom 05.07.1984, Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 84 022-101 vom 08.08.1985, 3. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 84 022-101 vom 30.06.1993 und 4. Nachtrag Prüfbericht Nr. 84 022-101 vom 13.10.1993 der Hoechst AG Forschung und Entwicklung (GB-H) Polymerprüfung, Postfach 80 03 20 in 6230 Frankfurt/Main 80 wird die Nr. 4.6 "Werkstoff der Verpackung" des Zulassungsscheines wie folgt geändert:

### 4.6 Werkstoff der Verpackung

Kunststoff PE-HD, Handelsname Hostalen GM 7255, natur

Dieser 1. Nachtrag zur 1. Neufassung gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/D/03 2438/3H1 der E+E Verpackungstechnik GmbH & Co., Wildberger Str. 27 in 71131 Jettingen vom 18.10.1993

Dieser 1. Nachtrag zur 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

### 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 28.04.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

2. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2528/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 438

### 1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

### 2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

### 3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

### 4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackung  
Beutel aus Kunststoff

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Packkiste DVG-Nr. 321

#### 4.2 Grundmaße

387 x 389 mm

#### 4.3 Höhe (gesamt)

276 mm

#### 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

ca. 27,6 l

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

13,4 kg

#### 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Längsseiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II,  
Deckel: Sperrholz gem. DIN 68705  
FU AW 2-2-18

#### 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (1) VG 95068-AC  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz

#### 4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Packkiste DVG-Nr. 321  
Zeichnungs-Nr. 600.06.46 vom 18.02.1994

### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 5/1982 vom 09.12.1982 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz

sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.06.46 vom 18.02.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



4C1/Y 14/S/...../D/BAM 2528 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

### 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 13,4 kg  
  
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

### 11. Sonstiges

- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
  - 11.2 Diese 2. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
  - 11.3 Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein-Nr. D/03 2528/4C1 vom 16.10.1990, der Firma Diehl GmbH & Co. 8500 Nürnberg, die hiermit ihre Gültigkeit verliert.
  - 11.4 Dieser 2. Neufassung liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
  - 11.5 Diese 2. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
- ### 12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener

sener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1

Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12

Verpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

2. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2575/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 439

### 1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

### 2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

### 3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

### 4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackung  
(Sack aus Kunststoffolie)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Packkiste DVG-Nr. 322

4.2 Grundmaße  
479 x 399 mm

4.3 Höhe (gesamt)  
280 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
ca. 27,5 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
30 kg

4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (1) VG 95068-AC  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz

4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
Packkiste DVG-Nr. 322-1;  
Zeichnungs-Nr.: 600.03.43-1 vom 14.04.1983 mit letzter  
Änderung "d" vom 11.02.1994

### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 10/1983 vom 07.06.1983 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.03.43-1/1 vom 11.02.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4C1/Y 30/S/...../D/BAM 2575 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

### 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4

9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 30 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

### 11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 2. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein-Nr. D/03 2575/4C1 vom 15.10.1990 der Firma Diehl GmbH & Co., 8500 Nürnberg 1, die hiermit ihre Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 2. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.



12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag



Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

*[Handwritten signature]*

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2589/3H1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/65747

1. Rechtsgrundlagen
  - 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980)
  - 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
  - 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
2. Antragsteller  
Sulo Eisenwerk  
Streuber & Lohmann GmbH & Co. KG  
Bünder Str. 85  
32051 Herford
3. Hersteller der Verpackung  
Sulo Eisenwerk  
Streuber & Lohmann GmbH & Co. KG  
Bünder Str. 85  
32051 Herford
4. Beschreibung der Bauart  
Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel
  - 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
22-1-Pflanzenschutz-Kanister
  - 4.2 Grundmaße  
Länge : 295 mm  
Breite : 245 mm  
Schulterhöhe: 392 mm

- 4.3 Höhe (gesamt)  
401 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
22,1 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
27,30 kg
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
PE-HD; Lupolen 4261 A, blau eingefärbt
- 4.7 Werkstoff des Verschlusses  
Schraubkappe: PE-HD; Lupolen 4261 A, rot eingefärbt  
Dichtung: geschäumtes Polyäthylen, weiß (Alveolit)
- 4.8 Zeichnungen  
Nr. 15152/0/2 "c" vom 06.03.1975 des Antragstellers
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 97 982 vom 28.12.1982 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mechanik, 495 Minden (Westf), Pionierstr. 10 einer Bauartprüfung vergleichbar dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) untersogen worden sind. Die Eigenschaftsrichtwerte des PE-HD, Lupolen 4261 A, müssen denen im Schreiben krause-ko2/268 vom 20.04.1994 der Firma Sulo Eisenwerk, Streuber & Lohmann GmbH & Co. KG, 32051 Herford entsprechen.

Die durchgeführten Nachweise der chemischen Verträglichkeit werden für die Standardflüssigkeit Wasser anerkannt.

6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:  
  

u	3B1/Y/250/...../D/BAM 2475 - SL
n	(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e), Anhang I, IMDG-Code deutsch)
9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
  - 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
  - 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
  - 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
  - 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Standardflüssigkeiten:

- Essigsäure (98% bis 100%)	Klasse 8 der GGVS/GGVE
- Wasser	

Zusätzlich gilt auch der Nachweis der chemischen Verträglichkeit für Ameisensäure, Stoff der Klasse 8, Ziffer 32 b, U.N.-Nr. 1779, als erbracht.  
Unter den in Nr. 9.5 folgenden Voraussetzungen gilt ferner die Verträglichkeit gegenüber allen Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1 und 8 der GGVS/GGVE als nachgewiesen, die den o.g. "Standardflüssigkeiten" gem. Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zugeordnet werden können.

- 9.5 Die Dichte der Füllgüter darf -mit Ausnahme der Ameisensäure- 1,20 g·cm<sup>-3</sup> (Verpackungsgruppen II und III) nicht überschreiten.

Die Dichte der Füllgüter darf beim Nachweis der chemischen Verträglichkeit durch Zuordnung zur Standardflüssigkeit:

- Essigsäure (98% bis 100%)	1,05 g·cm <sup>-3</sup>
- Wasser	1,20 g·cm <sup>-3</sup>

nicht überschreiten.

Der Dampfdruck der Stoffe oder Stoffgemische, deren Verträglichkeitsnachweis aufgrund der Nr. 9.4, Satz 3, geführt wird, darf bei der Zuordnung zur Standardflüssigkeit folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

Klasse des Stoffes gem. GGVS/E	Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa]	
		(absolut) bei 50°C	bei 55°C
3	Essigsäure	110	130
5.1	Wasser	200	233
6.1	Essigsäure	200	233
8	Wasser	200	233
8	Essigsäure	200	233

2. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/03 2606/4C1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 443

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 167 kPa nicht überschreiten.

9.7 -

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

**11. Sonstiges**

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/03 2589/3H1 vom 23.11.1984 sowie den Zulassungsschein Nr. D/03 2383/3H1 vom 07.08.1984, der Firma Sulo Eisenverk, Streuber & Lohmann GmbH & Co. KG, Walgerstr. 29-37, 4900 Herford, die hiermit ihre Gültigkeit verlieren.

11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

**12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 22.04.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Arnold Graßnick  
Technischer Angestellter

**1. Rechtsgrundlagen**

1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

**2. Antragsteller**

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röhrenbach a.d. Pegnitz

**3. Hersteller der Verpackung**

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röhrenbach a.d. Pegnitz

**4. Beschreibung der Bauart**

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackung  
(Sack aus Kunststoffolie)

**4.1 Hersteller-Typenbezeichnung**

Packkiste DVG-Nr. 324

**4.2 Grundmaße**

325 x 259 mm

**4.3 Höhe (gesamt)**

267 mm

**4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen**

ca. 12 l

**4.5 Höchstzulässige Bruttomasse**

14,2 kg

**4.6 Werkstoff(e) der Verpackung**

Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II

**4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse**

Spanplattenschraube (8) 4x35 A2C/A2G  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz

**4.8 Zeichnungen des Antragstellers**

Packkiste DVG-Nr. 324,  
Zeichnungs-Nr. 600.04.63 "a" vom 07.03.1994

**5. Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 3/1984 vom 25.05.1984 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röhrenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.04.63/1 vom 07.03.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 90552 Röhrenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

**6. Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter den Voraussetzungen, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7. Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8. Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4C1/Y 15/S/...../D/BAM 2606 - DVG  
n (Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e).  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAM 70 2812/1A2  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 132  
1.5/40 558

**9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen**

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 14,2 kg
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüfüllgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

**11. Sonstiges**

- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 2. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein-Nr. D/03 2606/4C1 vom 16.10.1990 der Firma Diehl GmbH & Co., 8500 Nürnberg 1, die hiermit ihre Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 2. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

**12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

**1. Rechtsgrundlagen**

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A, Randnummer 3550 (1) der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVSt) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. November 1993 (BGBl. I S. 2022).
- 1.3 Anhang V der Anlage, Randnummer 1550 (1) der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678).
2. **Antragsteller**  
Lauterberger Verpackungs GmbH  
Postfach 420  
37424 Bad Lauterberg
3. **Hersteller der Verpackung**  
Lauterberger Verpackungs GmbH  
Postfach 420  
37424 Bad Lauterberg
4. **Beschreibung der Bauart**  
Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

**4.1 Hersteller-Typenbezeichnung**

- 4.2 Grundmaße  
Innendurchmesser : 373 mm
- 4.3 Höhe  
610 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
59,4 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
71 kg
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
Stahl St 1203  
Nennblechdicke: Mantel/Boden/Deckel 0,5/0,5/0,5 mm
- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Spannring mit  
Hebelschluß : Stahlblech, verzinkt  
Deckeldichtung : Fernapor K31  
Falzdichtmasse : Basol TH 55/82 POR/Darex COV 202
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
Faßkörper: Nr. WE03-1832/T vom 25.08.1982  
Spannring: Nr. WE03-004/Sr Bl.2 vom 18.06.1986

**5. Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 101 975 vom 18.04.1985 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Vestf.), Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10 in 4950 Minden und Prüfbericht Nr. 930398/3 vom 22.11.1993 und einem Telefax vom 31.03.1994 des TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33 in 06118 Halle einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

Die Bauart hat eine Dichtheitsprüfung mit Luft, Prüfdruck 35 kPa, siehe Prüfbericht Nr. 930398/3 vom 22.11.1993 der o.g. Prüfstelle bestanden. Das Bestehen der Dichtheitsprüfung wird als Nachweis gewertet, daß sich die Bauart "hermetisch dicht" verschließen läßt.

**6. Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7. Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

12205 Berlin, den 25. April 1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

1A2/X71/S/...../D/BAM 2812 - LB  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahr-  
gutverpackungen

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Dipl.-Ing.(FH) A. Staacks-Fohl



9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen  
9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.  
Die Bauart darf ferner für die festen gefährlichen Güter verwendet werden, für die "hermetisch dicht" bzw. "luftdicht" verschlossene Verpackungen gefordert werden.

- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen I, II und III verwendet werden.  
9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

- 9.4 -  
9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Schüttdichte: 1,20 kg/Liter  
Bruttomasse : 71 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.  
Der Schüttwinkel der Füllgüter darf 35° nicht unterschreiten.

- 9.6 -  
9.7 -

- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges  
11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 70 2812/1A2 vom 30.12.1985 der Lauterberger Verpackungs GmbH, Postfach 420 in 3422 Bad Lauterberg.

- 11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAM 70 2820/6HA1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 549

1. Rechtsgrundlagen
  - 1.1 § 3(1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GVVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
  - 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
  - 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
2. Antragsteller  
Siepe GmbH  
Hüttenstraße 185  
D-50170 Kerpen
3. Hersteller der Verpackung  
Siepe GmbH  
Hüttenstraße 185  
D-50170 Kerpen
4. Beschreibung der Bauart  
Gefäß aus Kunststoff mit einer faßförmigen Außenverpackung aus Stahl
  - 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Kombi-Hobbock mit PE-Innenbehälter
  - 4.2 Grundmaße  
max. Behälterdurchmesser: 372 mm
  - 4.3 Höhe (gesamt)  
698 mm
  - 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
61,0 Liter
  - 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
142,2 kg
  - 4.6 Werkstoff der Verpackung  
Außenbehälter: Stahlblech, St 1203, Dicke: 0,5 mm  
Innenbehälter: PE-HD, Lupolen 5261 Z
  - 4.7 Werkstoffe der Verschlüsse  
Außenbehälter: Deckel aus Stahlblech und Spanning mit Hebelverschluss, Moosgummidichtung  
Innenbehälter: 2° Kunststoffschraubstopfen (Tri-Sure)
  - 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
Nr. S - 240 - 4 vom 22.04.1977  
Nr. S - 224 b - 4 vom 08.02.1990 für den Innenbehälter
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 94 006 vom 29.11.1979, dem 1. Nachtrag zum Bericht Nr. 94 005 vom 31.01.1980 der Bundesbahn Versuchsanstalt Minden, Abt. Mechanik, Pionierstr. 10,

D-4950 Minden (Westf.) und dem Prüfbericht Nr. 015/90 vom 19.12.1990 der Siepe GmbH, D-5014 Kerpen einer Bauartprüfung vergleichbar dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

Die Verträglichkeitsprüfungen der mit den Standardflüssigkeiten vorgelagerten Enghalsbehälter Bericht Nr. 98 354 vom 04.02.1983 der Bundesbahn Versuchsanstalt Minden, Abt. Mechanik, Pionierstr. 10, D-4590 Minden (Westf.), werden in Verbindung mit der sicherheitstechnischen Wertung vom 10.08.1993 der Versuchsanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Laboratorium 9.12, Verpackungen, Unter den Eichen 87, 1000 Berlin 45, Az.: 9.1/65 500 für diese Bauart anerkannt.

6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n

6HA1/X Z2.3/250/...../D/BAM 2820 - Si  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen I, II und III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Standardflüssigkeiten:

- Essigsäure (98% bis 100%)	Klasse 8 der GGVS/GGVE
- Salpetersäure (55%)	Klasse 8 der GGVS/GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch	Klasse 3 der GGVS/GGVE
- Netzmittellösung	
- Wasser	

Unter den in Nr. 9.5 folgenden Voraussetzungen gilt ferner die Verträglichkeit gegenüber allen Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1 und 8 der GGVS/GGVE als nachgewiesen, die den o.g. Standardflüssigkeiten" gem. Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zugeordnet werden können.

9.5 Die Dichte der Füllgüter darf beim Nachweis der chemischen Verträglichkeit durch Zuordnung zu der Standardflüssigkeit Wasser  $1,2 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppe I),  $1,8 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppe II) und  $2,3 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

Die Dichte der Füllgüter darf beim Nachweis der chemischen Verträglichkeit durch Zuordnung zur Standardflüssigkeit:

- Essigsäure (98%...100%)	$1,2 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$
- Kohlenwasserstoffgemisch	$1,2 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$
- Salpetersäure (55%)	$1,4 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$
- Netzmittellösung	$1,2 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$

für die Verpackungsgruppen II und III nicht überschreiten.

Der Dampfdruck der Stoffe oder Stoffgemische, deren Verträglichkeitsnachweis aufgrund der Nr. 9.4, Satz 2, geführt wird, darf bei der Zuordnung zur Standardflüssigkeit folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

- für Stoffe der Klasse 3 der GGVS/GGVE gilt:  
Dampfdruck bei 50°C 110 kPa (absolut) bzw. bei 55°C 130 kPa (absolut) bei Zuordnung zu den Standardflüssigkeiten Kohlenwasserstoffgemisch und Essigsäure.

- für Stoffe der Klassen 5.1, 6.1 und 8 der GGVS/GGVE gilt:  
Dampfdruck bei 50°C 172 kPa (absolut) bzw. bei 55°C 200 kPa (absolut) bei Zuordnung zu den Standardflüssigkeiten Salpetersäure und Essigsäure.

- für Stoffe der Klassen 5.1 und 8 der GGVS/GGVE gilt:  
Dampfdruck bei 50°C 200 kPa (absolut) bzw. bei 55°C 233 kPa (absolut) bei Zuordnung zu der Standardflüssigkeit Wasser.

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15°C) darf 167 kPa nicht überschreiten.

9.7 -

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

9.9 Der Verträglichkeitsnachweis gegenüber weiteren gefährlichen Gütern gilt dann als erbracht, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Die in Nr. 9.5 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. der "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 oder TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 570 bzw. 575)

- Die Laborversuche dürfen nur von den Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung und die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -ROO2-" vom 07. Mai 1992 (Bundesanzeiger Nr. 85) sowie vom 28.01.1993 (Verkehrsblatt S. 182) von der BAM für die Bauartzulassung von Kunststoffverpackungen anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 70 2820/6HA1 vom 14.04.1986 und den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 70 2820/6HA1 vom 29.01.1991 der Fa. Siepe GmbH.

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

12. 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), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, 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 10557 Berlin, 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 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 seiner Frist als eigenes Verschulden des Auftraggebers.

12205 Berlin, den 09.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik



*M. Skutnik*

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3813/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 444

### 1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

### 2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

### 3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

### 4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Verpackungen aus Vollpappe)

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Packkiste DVG-Nr. 329 (Munitionskiste DM 84019)

#### 4.2 Grundmaße

1377 x 383 mm

#### 4.3 Höhe (gesamt)

390 mm

#### 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

ca. 148 l

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

65 kg

#### 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Nadelholz gew. TL 8100295-100 Ausgabe 1 vom Juni 1989

#### 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschlüsse (2) VG 95068-AC,  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz

#### 4.8 Zeichnungen des Antragstellers

DVG-Nr. 329; Zeichnungs-Nr. 600.06.51-1 vom 08.03.1994,  
DM 84019; Zeichnungs-Nr. 8100295 "B" vom 26.09.1990 der Fa.  
Dynamit Nobel, Troisdorf

### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 11/1991 vom 19.03.1991 sowie der Änderungsmitteilung 600.06.51-1/1 vom 08.03.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 90549 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 1 vom 04.02.1991 der Fa. Dynamit Nobel, Troisdorf und Änderungsmitteilung Nr. 2 vom 03.11.1992 des BwB einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



4C1/Y 65/S/...../D/BAM 3813 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

### 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 65 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 -

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

### 11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Nr. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. D/BAM 3813/4C1 vom 06.05.1991 der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel GmbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

### 12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

## 2. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3820/3B1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66106

### 1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutveränderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

### 2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.  
Postfach 1240  
74602 Öhringen

### 3. Hersteller der Verpackung

Huber Verpackungen GmbH & Co.  
Postfach 1240  
74602 Öhringen

### 4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

1-1-Weithals-Rechteckflasche

#### 4.2 Grundmaße

Länge : 96 mm  
Breite : 76 mm

#### 4.3 Höhe

Ausführungsvariante 1 und 2 (mit Schraubkappe): 215 mm

#### 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

1,15 Liter

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

2,2 kg

#### 4.6 Werkstoff der Verpackung

PE-BD; Hostalen GP 4750

#### 4.7 Werkstoff des Verschlusses

Ausführungsvariante 1: PP; Lupolen 5021 D  
Ausführungsvariante 2: PE-BD; Hostalen PPN 1060

#### 4.8 Zeichnungen

Ausführungsvariante 1: Z.Nr. 4-381042 vom 24.10.1988 der Fa. BENNEWART Werkzeugbau

Bodenverstärkung: Z.Nr. 4-381117 vom 15.11.1988 der Fa. BENNEWART Werkzeugbau

Ausführungsvariante 2: Z.Nr. KWZ-703 BLO2 vom 12.01.1993 mit Änderung vom 07.06.1993 der Fa. Huber Verpackungen

Verschlüsse: Ausführungsvariante 1:

Z.Nr. 1080/1 vom 02.10.1984 der Fa. Löffler Schraubverschlüsse in Freyung

Ausführungsvariante 2: Kindergesicherte Verschlüsse:

Entw.Nr. E 091292/1 vom 05.02.1993 der Fa. GEORG MENSCHEN GmbH + Co. KG

Entw.Nr. E 091292 vom 15.02.1993 der Fa. GEORG MENSCHEN GmbH + Co. KG

### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 90 796-116 vom 05.06.1990 und dem 1. Nachtrag zum v.g. Prüfbericht vom 31.08.1993, sowie dem Prüfbericht Nr. 90 850-129 vom 16.08.1990 und dem 1. Nachtrag zum v.g. Prüfbericht vom 19.10.1993 der Hoechst AG, Forschung und Entwicklung (GB-H), Polymerprüfung in 65926 Frankfurt/Main einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code

deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind. Die Stapeldruckprüfungen werden für die Ausführungsvariante 2 anerkannt.

### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

U  
n 3B1/Y1.9 Z1.9/150/...../D/BAM 3820 - KRV  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

### 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS solche Verpackungen zulässig sind.

- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.

- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

- 9.4 Aufgrund der sicherheitstechnischen Wertungen der BAM vom 30.10.1991 und 28.04.1994 gilt die Verträglichkeit als nachgewiesen gegenüber folgenden Standardflüssigkeiten:

- Essigsäure (98% bis 100%)	Klasse 8 der GGVS/GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch	Klasse 3 der GGVS/GGVE
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	Klasse 3 der GGVS/GGVE
- Wasser	

Unter den in Nr. 9.5 folgenden Voraussetzungen gilt ferner die Verträglichkeit gegenüber allen Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1 und 8 der GGVS/GGVE als nachgewiesen, die den o.g. "Standardflüssigkeiten" gem. Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zugeordnet werden können.

- 9.5 Die Dichte und der Dampfdruck der Standardflüssigkeiten bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 5 nachgewiesene Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

Die Dichte der Füllgüter darf beim Nachweis der chemischen Verträglichkeit durch Zuordnung zur Standardflüssigkeit:

- Essigsäure (98%..100%)	1,4 g·cm <sup>-3</sup>
- Kohlenwasserstoffgemisch	1,2 g·cm <sup>-3</sup>
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,2 g·cm <sup>-3</sup>
- Wasser	1,9 g·cm <sup>-3</sup>

nicht überschreiten.

Der Dampfdruck der Stoffe oder Stoffgemische, deren Verträglichkeitsnachweis aufgrund der Nr. 9.4, Satz 2, geführt wird, darf bei der Zuordnung zur Standardflüssigkeit folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

- für Stoffe der Klasse 3 der GGVS/GGVE gilt:  
Dampfdruck bei 50 °C 110 kPa (absolut) bzw. bei 55 °C 130 kPa (absolut)

- für Stoffe der Klassen 5.1, 6.1 und 8 der GGVS/GGVE gilt:  
Dampfdruck bei 50 °C 143 kPa (absolut) bzw. bei 55 °C 167 kPa (absolut) bei Zuordnung zu den Standardflüssigkeiten Wasser, Essigsäure, n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung.

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 100 kPa nicht überschreiten.

### 9.7

- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

- 9.9 Der Verträglichkeitsnachweis gegenüber weiteren gefährlichen Gütern gilt dann als erbracht, wenn die folgenden

Bedingungen erfüllt sind:

- Die in Nr. 9.5 genannten Grenzdaten 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. der "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 oder TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 570 bzw. 575)
- Die Laborversuche dürfen nur von den Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung und die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 07. Mai 1992 (Bundesanzeiger Nr. 85) sowie vom 28.01.1993 (Verkehrsblatt S. 182) von der BAM für die Bauartzulassung von Kunststoffverpackungen anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen denjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

#### 11. Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 2. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie ersetzt die 1. Neufassung des Zulassungsscheines vom 30.10.1991, die hiermit ihre Gültigkeit verliert. Diese 2. Neufassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 2. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

#### 12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 28.04.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag  
Ing. D. Prauß

## SICHERHEITSTECHNISCHE WERTUNG

zum Az. : 9.1/66106

Der Nachweis der Verträglichkeit zwischen Füllgut und Packstoff bei Kunststoffverpackungen gilt gemäß Anhang I des "IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) Punkt 8.3.5, als erbracht, wenn eine sechsmontatige Vorlagerung mit jedem zur Beförderung vorgesehenen Füllgut durchgeführt wurde. Davon abweichend können gleichwertige Methoden angewendet werden, sofern diese dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen.

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) erkennt nach sachverständiger Wertung das von der Hoechst AG, Forschung und Entwicklung (GB-H)/Polymerprüfung in Frankfurt/Main hier angewendete Verfahren im o.g. Sinne als gleichwertig an.

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Unter den Eichen 87

12205 Berlin, den 28.04.1994

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag  
Ing. Daniela Prauß

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 3931/3R1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktzeichen 9.1/66095

- Rechtsgrundlagen**  
§ 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- Antragsteller**  
Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadeler Str. 137  
24539 Neumünster
- Hersteller der Verpackung**  
Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadeler Str. 137  
24539 Neumünster
- Beschreibung der Bauart**  
Kanister (Flasche) aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel
  - Hersteller-Typenbezeichnung  
AH 0500/25
  - Grundmaße  
Länge : 76,5 mm  
Breite : 55,3 mm
  - Höhe (gesamt)  
205 mm
  - Fassungsraum/Fassungsvermögen  
0,620 Liter
  - Höchstzulässige Bruttomasse  
0,555 kg



4.6 Werkstoff der Verpackung  
PE-BD; Handelsname Eltex B 3002 der Solvay Kunststoffe  
GmbH, 42697 Solingen  
Farbe: Natur

4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Schraubverschluß: PE, Handelsname Liten MB 62 der Firma  
Possehl  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
PP, Handelsname Statoil P 150 FA  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
PP, Handelsname Novolen 1100 L

4.8 Zeichnungen  
Verpackung: Siehe Anlage 1 zum Bericht 106 812 vom  
10.01.1989 der Deutschen Bundesbahn  
Schraubverschluß: Siehe Anlage 2 zum Bericht 106 812  
vom 10.01.1989 der Deutschen Bundesbahn  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
Zeichnung Nr.: F 2286 Nr. 10 663c vom 02.06.1981  
Index "c" vom 25.04.1984  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
Zeichnung Nr.: F 2380 Nr. 10 755a vom 24.05.1983  
Index "a" vom 25.04.1984  
der Firma Robert Finke GmbH, Kunststoff-Spritzguß-Werk,  
5950 Pinnentrop 12

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß  
Bericht Nr. 106 812 vom 10.01.1989 sowie Bericht Nr.  
113 060 vom 22.10.1993 der Deutschen Bundesbahn,  
Versuchsanstalt Minden (Westf), Abteilung Mechanik,  
Pionierstr. 10, 32423 Minden und unter Einbeziehung der  
"Sicherheitstechnischen Wertung" zum Az.: 1.5/64638 vom  
05.02.1992 der Bundesanstalt für Materialforschung und  
-prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 1000 Berlin 45 einer  
Bauartprüfung vergleichbar bzw. nach dem "Anhang I,  
IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni  
1991) unterzogen worden sind.  
Die im Bericht Nr. 113 060 vom 22.10.1993 durchgeführte  
Prüfung für die kindergesicherte Schraubkappe wird für die  
vorliegende Bauart anerkannt.

6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraus-  
setzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden,  
zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serien-  
mäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten,  
daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für  
die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten  
Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu  
kennzeichnen:

U  
n  
3H1/Y 0.9/100/...../D/BAM 8547 - HM  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten  
und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen  
für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach  
den Vorschriften der GGVSee solche Verpackungen zulässig  
sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der  
Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet  
werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werk-  
stoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse ge-  
währleistet ist.

9.4 Aufgrund der "Sicherheitstechnischen Wertung" vom  
05.02.1992 der BAM gilt die Verträglichkeit für den in  
Nr. 4.6 genannten Kunststoff als nachgewiesen gegenüber  
folgendem Füllgut:  
Prostschutzmittel für Scheibenwaschanlagen der Firma  
Triebel KG, 33824 Werther  
(Die Zusammensetzung ist bei der BAM hinterlegt)

9.5 Die Dichte der Füllgüter darf  $0,86 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgrup-  
pen II und III) nicht überschreiten.

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des  
Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermin-

dert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen  
Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf  
67 kPa nicht überschreiten.

9.7 -

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser  
Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Über-  
wachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung ge-  
fährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987,  
S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher-  
stellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpak-  
kungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut ein-  
setzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Überein-  
kommen für den Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Em-  
pfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfan-  
forderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher  
Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein wird unter dem  
Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein ersetzt den Zulas-  
sungsschein Nr. D/BAM 3931/3H1 vom 10.02.1992 der Firma  
Hartmut Müller GmbH & Co. KG, Kunststoffverarbeitung,  
2350 Neumünster, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein wird zu gegebener  
Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für  
Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)  
veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in ange-  
messener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann  
Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirch-  
str. 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Ein-  
legung des Widerspruchs erhoben werden, außer wenn wegen  
besonderen Umstände des Falles eine kürzere Frist gebot-  
ten 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 Streitgegen-  
stand bezeichnen.

Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Ver-  
schulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Ver-  
schulden des Auftraggebers.

12205 Berlin, den 13.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahrgutverpackungen  
im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Arnold Graßnick  
Technischer Angestellter

1. Nachtrag zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

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

Nr. D/BAM 3897/4B2  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 182

Gemäß dem Antrag des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung in 56057 Koblenz, Gesch. Zchn. FK II 1 W/X21A/P0140/N3090, vom 08.12.1993 werden die Nr. 4. "Anforderungen an die Bauart", die Nr. 7. "Kennzeichnung" und die Nr. 8.3 "Auflagen über die Verwendung der Verpackungen" des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

4. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart darf auch den Baumustern entsprechen, die gemäß Nachtrag zum Prüfbericht Nr. M0356/501/6, ErpA Nr. E/VI4M/P5605/00000 vom 07.10.1993 der Wehrtechnischen Dienststelle für Waffen und Munition in 4470 Meppen einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

7. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4B2/Y 170/S/...../D/BAM 3897 - PVO  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

8.3 Auflagen über die Verwendung der Verpackungen  
Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse: 170 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

Dieser 1. Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/3897/4B2 des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung, Referat WM I4 in 5400 Koblenz vom 05.12.1991.

Dieser Nachtrag 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 01. Juni 1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

(BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahr-  
gutverpackungen

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing.(FH) A. Roesler

i. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

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

Nr. D/BAM 3933/3H1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66098

1. Rechtsgrundlagen  
§ 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

2. Antragsteller  
Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadeländer Str. 137

24539 Neumünster

3. Hersteller der Verpackung  
Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadeländer Str. 137

24539 Neumünster

4. Beschreibung der Bauart  
Kanister (Flasche) aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
VB 0250/25

4.2 Grundmaße  
Länge : 56,5 mm  
Breite : 43,8 mm

4.3 Höhe (gesamt)  
150 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
0,270 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
0,250 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung  
PE-HD; Handelsname Eltex B 3002 der Solvay Kunststoffe GmbH, 42697 Solingen  
Farbe: Natur

4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Schraubverschluß: PE, Handelsname Liten MB 62 der Firma Possehl  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
PP, Handelsname Statoi P 150 FA  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
PP, Handelsname Novolen 1100 L

4.8 Zeichnungen  
Verpackung: Siehe Anlage 1 zum Bericht 105 850 vom 20.05.1988 der Deutschen Bundesbahn  
Schraubverschluß: Siehe Anlage 2 zum Bericht 105 850 vom 20.05.1988 der Deutschen Bundesbahn  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
Zeichnung Nr.: F 2286 Nr. 10 663c vom 02.06.1981  
Index "c" vom 25.04.1984  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
Zeichnung Nr.: F 2380 Nr. 10 755a vom 24.05.1983  
Index "a" vom 25.04.1984  
der Firma Robert Finke GmbH, Kunststoff-Spritzguß-Werk, 5950 Pinnentrop 12

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 105 850 vom 20.05.1988 sowie Bericht Nr. 113 060 vom 22.10.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Vestf), Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 Minden und unter Einbeziehung der "Sicherheitstechnischen Wertung" zum Az.: 1.5/64 640 vom 05.02.1992 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 1000 Berlin 45 einer Bauartprüfung vergleichbar bzw. nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Gemäß "Erklärung" zu den Berichten des Bundesbahn-Zentralamtes Minden Nr. 104 855 vom 17.08.1987  
Nr. 105 842 vom 05.05.1988  
Nr. 105 850 vom 20.05.1988

der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin vom 03.05.1994 ist entgegen den Angaben der o.g. Berichte die Verwendung des Werkstoffes nach 4.6 verbindlich.  
Die im Bericht Nr. 113 060 vom 22.10.1993 durchgeführte Prüfung für die kindergesicherte Schraubkappe wird für die vorliegende Bauart anerkannt.

6. **Zulassung**  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. **Fertigung von Verpackungen**  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. **Kennzeichnung**  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y 0.9/100/...../D/BAM 8400 - HM

(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),

Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. **Auflagen über die Verwendung der Verpackungen**
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Aufgrund der "Sicherheitstechnischen Vertung" vom 05.02.1992 der BAM gilt die Verträglichkeit für den in Nr. 4.6 genannten Kunststoff als nachgewiesen gegenüber folgendem Füllgut:  
Frostschutzmittel für Scheibenwaschanlagen der Firma Triebel KG, 33824 Werther  
(Die Zusammensetzung ist bei der BAM hinterlegt)
- 9.5 Die Dichte der Füllgüter darf  $0,86 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppen II und III) nicht überschreiten.
- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 67 kPa nicht überschreiten.
- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. **Sonstiges**
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 3933/3H1 vom 10.02.1992 der Firma Hartmut Müller GmbH & Co. KG, Kunststoffverarbeitung, 2350 Neumünster, der hiermit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit in "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. **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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 13.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Im Auftrag  
Arnold Graßnick  
Technischer Angestellter

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 3936/3H1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66097

- Rechtsgrundlagen**  
§ 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- Antragsteller**  
Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadeländer Str. 137  
24539 Neumünster
- Hersteller der Verpackung**  
Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadeländer Str. 137  
24539 Neumünster
- Beschreibung der Bauart**  
Kanister (Flasche) aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel
  - Hersteller-Typenbezeichnung  
HB 0500/25
  - Grundmaße  
Länge : 71,6 mm  
Breite : 53,0 mm
  - Höhe (gesamt)  
183 mm
  - Fassungsraum/Fassungsvermögen  
0,520 Liter
  - Höchstzulässige Bruttomasse  
0,473 kg

- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
PE-HD; Handelsname Eltex B 3002 der Solvay Kunststoffe GmbH, 42697 Solingen  
Farbe: Natur
- 4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Schraubverschluß: PE, Handelsname Liten MB 62 der Firma Possehl  
Schraubverschluß ohne Spitze (Meßbecherverschluß): PE, Handelsname Lotrene MD 0707  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
PF, Handelsname Statoil P 150 FA  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
PP, Handelsname Novolen 1100 L
- 4.8 Zeichnungen  
Verpackung: Siehe Anlage 1 zum Bericht 106 247 vom 01.08.1988 der Deutschen Bundesbahn  
Schraubverschluß: Siehe Anlage 2 zum Bericht 106 247 vom 01.08.1988 der Deutschen Bundesbahn  
Schraubverschluß ohne Spitze (Meßbecherverschluß): Siehe Anlage 1 zum 1. Nachtrag zum Bericht 106 247 vom 24.11.1988 der Deutschen Bundesbahn  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
Zeichnung Nr.: F 2286 Nr. 10 663c vom 02.06.1981  
Index "c" vom 25.04.1984  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
Zeichnung Nr.: F 2380 Nr. 10 755a vom 24.05.1983  
Index "a" vom 25.04.1984  
der Firma Robert Finke GmbH, Kunststoff-Spritzguß-Werk, 5950 Findentrop 12
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 106 247 vom 01.08.1988 und 1. Nachtrag zum Bericht Nr. 106 247 vom 24.11.1988 sowie Bericht Nr. 113 060 vom 22.10.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf), Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 Minden und unter Einbeziehung der "Sicherheitstechnischen Wertung" zum Az.: 1.5/64643 vom 05.02.1992 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 1000 Berlin 45 einer Bauartprüfung vergleichbar bzw. nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Die im Bericht Nr. 113 060 vom 22.10.1993 durchgeführte Prüfung für die kindergesicherte Schraubkappe wird für die vorliegende Bauart anerkannt.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:
- u  
n
- 3H1/Y 0.9/100/...../D/BAM 8397 - HM  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e)  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)
9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Aufgrund der "Sicherheitstechnischen Wertung" vom 05.02.1992 der BAM gilt die Verträglichkeit für den in Nr. 4.6 genannten Kunststoff als nachgewiesen gegenüber folgendem Füllgut:  
Frostschutzmittel für Scheibenwaschanlagen der Firma Triebel KG, 33824 Werther  
(Die Zusammensetzung ist bei der BAM hinterlegt)

- 9.5 Die Dichte der Füllgüter darf  $0,86 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppen II und III) nicht überschreiten.
- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 67 kPa nicht überschreiten.
- 9.7
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 11.2 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 3936/3H1 vom 10.02.1992 der Firma Hartmut Müller GmbH & Co. KG, Kunststoffverarbeitung, 2350 Neumünster, der hiermit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 13.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Arnold Graßnick  
Technischer Angestellter

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zeichnung nach Abschnitt 25 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter in Seeschiffen (IMDG-Code)  
Approval according to section 25 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

Nr. D/BAM 393B/3H1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
AktENZEICHEN 9.1/66101

1. Rechtsgrundlagen  
§ 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
2. Antragsteller  
Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadelander Str. 137  
24539 Neumünster
3. Hersteller der Verpackung  
Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadelander Str. 137  
24539 Neumünster
4. Beschreibung der Bauart  
Kanister (Flasche) aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel
  - 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
EB 1000/25
  - 4.2 Grundmaße  
Länge : 89,4 mm  
Breite : 68,4 mm
  - 4.3 Höhe (gesamt)  
231 mm
  - 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
1,09 Liter
  - 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
0,975 kg
  - 4.6 Werkstoff der Verpackung  
PE-HD; Handelsname Eltex B 3002 der Solvay Kunststoffe GmbH, 42697 Solingen  
Farbe: Natur
  - 4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Schraubverschluss: PE, Handelsname Liten MB 62 der Firma Possehl  
Verschluß 25/13: Oberteil Handelsname Hostalen GD 7255  
Unterteil Handelsname Hostalen GC 7260  
Kindersicherheitsverschluß  
Kappe Rd 25: PE-HD, Handelsname Lupolen 5031 LX  
Schraubteil Rd 25: PP, Handelsname Daplen DS 10  
PE-Schaumeinlage: Handelsname Alkozell  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
PP, Handelsname Statoil P 150 PA  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
PP, Handelsname Novolen 1100 L  
Schraubkappe "DIN 25/11": PE-HD, Handelsname Eltex A 4090
  - 4.8 Zeichnungen  
Verpackung: Siehe Anlage 1 zum Bericht Nr. 105 842 vom 05.05.1988 der Deutschen Bundesbahn  
Schraubverschluss: Siehe Anlage 2 zum Bericht Nr. 105 842 vom 05.05.1988 der Deutschen Bundesbahn  
Verschluß 25/13: Siehe Anlage 2 zum 1. Nachtrag zum Bericht Nr. 105 842 vom 29.11.1988 der Deutschen Bundesbahn  
Kindersicherheitsverschluß  
Kappe Rd 25: Zeichnung Nr.: 1133 E vom 19.06.1984  
Schraubteil Rd 25: Zeichnung Nr.: 1133 E vom 18.06.1988 der Firma Löffler KPP, Kunststoffwerk GmbH, 8393 Freyung-Linden  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
Zeichnung Nr.: F 2286 Nr. 10 663c vom 02.06.1981  
Index "c" vom 25.04.1984  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
Zeichnung Nr.: F 2380 Nr. 10 755a vom 24.05.1983  
Index "a" vom 25.04.1984  
der Firma Robert Pinke GmbH, Kunststoff-Spritzguß-Werk, 5950 Pinnentrop 12

Schraubkappe "DIN 25/11": Siehe Anlage 1 zum Bericht Nr. 105 842 Nachtrag 2 vom 14.02.1994 der Deutschen Bahn

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 105 842 vom 05.05.1988, 1. Nachtrag zum Bericht Nr. 105 842 vom 29.11.1988 und Bericht Nr. 113 060 vom 22.10.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf), Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 Minden sowie Bericht Nr. 105 842 Nachtrag 2 vom 14.02.1994 der Deutschen Bahn, Zentralbereich, Versuchszentrum 2, Pionierstr. 10, 32423 Minden und unter Einbeziehung der "Sicherheitstechnischen Wertung" zum Az.: 1.5/64 645 vom 05.02.1992 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 1000 Berlin 45 einer Bauartprüfung vergleichbar bzw. nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Gemäß "Erklärung" zu den Berichten des Bundesbahn-Zentralamtes Minden Nr. 104 855 vom 17.08.1987  
Nr. 105 842 vom 05.05.1988  
Nr. 105 850 vom 20.05.1988  
der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin vom 03.05.1994 ist entgegen den Angaben der o.g. Berichte die Verwendung des Werkstoffes nach 4.6 verbindlich.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:  

u	3H1/Y 0.9/100/...../D/BAM 8305 - HM
n	

(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)
9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
  - 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee solche Verpackungen zulässig sind.
  - 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
  - 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
  - 9.4 Aufgrund der "Sicherheitstechnischen Wertung" vom 05.02.1992 der BAM gilt die Verträglichkeit für den in Nr. 4.6 genannten Kunststoff als nachgewiesen gegenüber folgendem Füllgut:  
Frostschutzmittel für Scheibenvaschanlagen der Firma Triebel KG, 33824 Werther  
(Die Zusammensetzung ist bei der BAM hinterlegt)
  - 9.5 Die Dichte der Füllgüter darf  $0,86 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppen II und III) nicht überschreiten.
  - 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 67 kPa nicht überschreiten.
  - 9.7 -
  - 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
  - 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
  - 11.2 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- 11.3 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 3938/3H1 vom 10.02.1992 der Firma Hartmut Müller GmbH & Co. KG, Kunststoffverarbeitung, 2350 Neumünster, der hiernit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. **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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 13.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Arnold Graßnick  
Technischer Angestellter

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 3941/3H1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66099

### 1. Rechtsgrundlagen

§ 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

### 2. Antragsteller

Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadelander Str. 137

24539 Neumünster

### 3. Hersteller der Verpackung

Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadelander Str. 137

24539 Neumünster

### 4. Beschreibung der Bauart

Kanister (Flasche) aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

TE 1000/25

#### 4.2 Grundmaße

Länge : 88,0 mm  
Breite : 65,5 mm

#### 4.3 Höhe (gesamt)

255 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
1,09 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
1,44 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung  
PE-HD; Handelsname Eltex B 3002 der Solvay Kunststoffe GmbH, 42697 Solingen  
Farbe: Natur

4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Schraubverschluß in PE ohne Spitze: Niederdruckpolyethylen der Firma Possehl  
Schraubverschluß DIN 25/11: PE, Handelsname Liten MB 62 der Firma Possehl  
Samenstellung dop KVS  
Oberteil: PPU, Handelsname Hostalen 1080 S  
Unterteil: PE, Handelsname Hostalen GF 4750  
Kindersicherheitsverschluß  
Schraubteil Rd 25: PP, Handelsname Daplen DS 10  
Kappe Rd 25: PE-HD, Handelsname Lupolen 5031 LX  
Dichtscheibe: Handelsname Alkozell  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
PP, Handelsname Statoil P 150 FA  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
PP, Handelsname Novolen 1100 L

### 4.8 Zeichnungen

Verpackung: Siehe Anlage 1 zum Bericht 104 855 vom 17.08.1987 der Deutschen Bundesbahn  
Schraubverschluß in PE ohne Spitze: Siehe Anlage 2 zum Bericht 104 855 vom 17.08.1987 der Deutschen Bundesbahn  
Schraubverschluß DIN 25/11: Siehe Anlage 1 zum 1. Nachtrag zum Bericht 104 855 vom 24.11.1988 der Deutschen Bundesbahn  
Samenstellung dop KVS: Siehe Anlage 1 zum Bericht 104 855 Nachtrag 3 vom 20.10.1992 der Deutschen Bundesbahn  
Kindersicherheitsverschluß  
Schraubteil Rd 25: Zeichnung Nr.: 1133 E vom 18.06.1984  
Kappe Rd 25: Zeichnung Nr.: 1133 E vom 19.06.1984 der Firma Löffler KPF, Kunststoffwerke GmbH, 8393 Freyung-Linden  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
Zeichnung Nr.: F 2286 Nr. 10 663c vom 02.06.1981  
Index "c" vom 25.04.1984

Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
Zeichnung Nr.: F 2380 Nr. 10 755a vom 24.05.1983  
Index "a" vom 25.04.1984  
der Firma Robert Finke GmbH, Kunststoff-Spritzguß-Werk, 5950 Finnentrop 12

### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 104 855 vom 17.08.1987, 1. Nachtrag zum Bericht Nr. 104 855 vom 24.11.1988, 2. Nachtrag zum Bericht Nr. 104 855 vom 11.05.1989, Bericht Nr. 104 855 Nachtrag 3 vom 20.10.1992 sowie Bericht Nr. 113 060 vom 22.10.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf), Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 Minden und unter Einbeziehung der "Sicherheitstechnischen Vertung" zum Az.: 1.5/64646 vom 05.02.1992 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 1000 Berlin 45 einer Bauartprüfung vergleichbar bzw. nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

Gemäß "Erklärung" zu den Berichten des Bundesbahn-Zentralamtes Minden Nr. 104 855 vom 17.08.1987  
Nr. 105 842 vom 05.05.1988  
Nr. 105 850 vom 20.05.1988

der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin vom 03.05.1994 ist entgegen den Angaben der o.g. Berichte die Verwendung des Werkstoffes nach 4.6 verbindlich.  
Die im Bericht Nr. 113 060 vom 22.10.1993 durchgeführte Prüfung für die kindergesicherte Schraubkappe wird für die vorliegende Bauart anerkannt.

### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y 1.3/100/...../D/BAM 8038 - HM

(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),

Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen  
9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff sowie der im Bericht 104 855 Nachtrag 3 vom 20.10.1992 der Deutschen Bundesbahn abgeprüften kindergesicherten Verschlüsse (Samenstellung dop KVS und Kindersicherheitsverschluss) gegenüber der folgenden Standardflüssigkeit:  
- Wasser

Aufgrund der "Sicherheitstechnischen Wertung" vom 05.02.1992 der BAM gilt die Verträglichkeit auch für den in Nr. 4.6 genannten Kunststoff als nachgewiesen gegenüber folgenden Füllgut:  
Frostschutzmittel für Scheibenwaschanlagen der Firma Chemie und Aerosol  
(Die Zusammensetzung ist bei der BAM hinterlegt)

9.5 Die Dichte der Füllgüter (Verpackungsgruppen II und III) darf beim Nachweis der chemischen Verträglichkeit durch die Zuordnung zur Prüfflüssigkeit:  
- Wasser 1,30 g·cm<sup>-3</sup>  
- Frostschutzmittel für Scheibenwaschanlagen 0,81 g·cm<sup>-3</sup>  
nicht überschreiten.

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 67 kPa nicht überschreiten.

9.7

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 3941/3H1 vom 10.02.1992 und den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 3941/3H1 vom 25.05.1993 der Firma Hartmut Müller GmbH & Co. KG, Kunststoffverarbeitung, 2350 Neumünster, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann

Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 13.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahr-  
gutverpackungen  
Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Arnold Graßnick  
Technischer Angestellter

## 1. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3961/4G  
für die Bauart/Bauartreihe einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
AktENZEICHEN 9.1/66 449

Gemäß Antrag der Fa. E. Merck in 64271 Darmstadt vom 21.03.1994 wird die Nr. 4. "Anforderungen an die Bauart", Nr. 7. "Kennzeichnung" und Nr. 8. "Auflagen über die Verwendung der Verpackungen" des Zulassungsscheines wie folgt geändert:

4. Anforderungen an die Bauart/Bauartreihe  
Die Bauartreihe wird durch die Baumuster eingegrenzt, die als "Kleinste Faltschachtel", "Mittlere Faltschachtel" und "Größte Faltschachtel" der Bauartreihe gemäß Prüfbericht Nr. 186 vom 30.01.1992 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH und Co. KG, Postfach 1260 in 6837 St. Leon-Rot 1, dem Nachtrag vom 24.02.1994 zum Prüfbericht Nr. 186 vom 30.01.1992, - Prüfprotokoll Nr. 1001/94 vom 24.02.1994, - Prüfprotokoll Nr. 1002/94 vom 24.02.1994, - Prüfprotokoll Nr. 1003/94 vom 24.02.1994, - Prüfprotokoll Nr. 1004/94 vom 24.02.1994, der Wellpappenfabrik GmbH Sausenheim in 67269 Grünstadt und der Anlage zur Nachprüfung vom 24.02.1994, Laborprüfbericht Nr. 6/94 vom 24.02.1994 der ZEWAWELL AG & Co. KG, Postfach 81 03 20 in 68203 Mannheim einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

Teil der Bauart/Bauartreihe sind Bauarten dann, wenn sie folgende Bedingungen erfüllt haben:

- Die Vorgaben des Masse-Volumen-Diagramms gemäß Anlage 11 zum o.g. Prüfbericht Nr. 186 dürfen unter Berücksichtigung der Modellgesetze nicht überschritten werden.
- Abgesehen von den Abmessungen der geprüften Baumuster müssen alle sonstigen Spezifikationen der o.g. Prüfberichte eingehalten werden.
- Für jede von den geprüften Baumustern abweichende Bauart ist ein prüftechnischer Nachweis über die gleichwertige Leistungsfähigkeit zu führen, zu dokumentieren und der BAM vor Aufnahme der Fertigung zu übersenden.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

(u  
n) 4G/X )/S/...../D/BAM 3961 - \*\*)

(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

\*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach Nr. B.3 einzusetzen; dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

\*\*) An dieser Stelle ist das entsprechende Kennzeichen des jeweiligen Herstellers einzutragen:

HOW für Wellpappe Wiesloch Zeigniederlassung der Holfelder Werke GmbH & Co. KG, Postfach 6462 in 68783 St. Leon-Rot  
WEBI für Wellpappeverk Biebesheim GmbH & Co., Postfach 12 20 in 64581 Biebesheim/Rhein  
ZEWA-RH für ZEWAWELL AG & Co. KG, Essener Straße 60 in 68219 Mannheim

8.3 Die Bruttomasse darf folgende Bruttomassen nicht überschreiten:  
Für die kleinste Faltschachtel: 5,6 kg  
Für die mittlere Faltschachtel: 51,1 kg  
Für die größte Faltschachtel: 63,1 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

Dieser 1. Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/BAM 3961/46 der Fa. E. Merck in 64271 Darmstadt vom 27.04.1992.

Dieser 1. Nachtrag zum Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

#### 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 02.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

1. Nachtrag zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 4101/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66370  
9.1/65409

Gemäß Antrag des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung, Postfach 7360, 56057 Koblenz vom 09.03.1994 werden die Nr. "3. Hersteller der Verpackung", "5. Anforderungen an die Bauart", "8. Kennzeichnung" sowie "12. Rechtsmittelbelehrung" des Zulassungsscheines wie folgt geändert bzw. erweitert:

3. Hersteller der Verpackung  
Deutsche Verpackungsmittel GmbH  
Heinrich-Diehl-Straße 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung  
Referat WM I 4  
Postfach 7360  
56057 Koblenz

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüf-

bericht Nr. N 5605/12 vom 09.10.1992 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. N5605/12 vom 17.02.1994 der Wehrtechnischen Dienststelle für Waffen und Munition WTD 91, Postfach 1764 in 49797 Meppen einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Bestandteil der Bauart sind auch existierende Verpackungen, wenn sie den Spezifikationen es o.g. Prüfberichtes und den technischen Lieferbedingungen (TL) 8140-0039, Ausgabe 4, vom Februar 1980 entsprechen.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

4C1/Y42/S/...../D/BAM 4101 - \*)  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

\*) An dieser Stelle ist das entsprechende Kennzeichen des jeweiligen Herstellers einzutragen:

BW für Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung, Referat WM I 4  
Postfach 7360  
56057 Koblenz

DVG für Deutsche Verpackungsmittel GmbH  
Heinrich-Diehl-Straße 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

#### 12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

Dieser 1. Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 4101/4C1 des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung, Referat WM I 4 in 56057 Koblenz vom 22.12.1992.  
Dieser 1. Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 25.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.U. Wienecke



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Ing. Daniela Prauß

1. Nachtrag zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 4215/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/65715  
9.1/66320

Gemäß Antrag der Schütz Werke GmbH & Co. KG in 56242 Selters vom 18.02.1994 werden die Nr. 4.7 Werkstoff der Verschlüsse, 5. Anforderungen an die Bauart und 8. Kennzeichnung des Zulassungsscheines wie folgt geändert:

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Deckel: PE-ED, Lupolen 6021 D  
PE-BD, Vestolen A 6013

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 111 460 vom 08.02.1993 der Versuchsanstalt Minden, Abteilung Mechanik in 4950 Minden; Nachtrag 1 zum Be-



richt Nr. 111 460 vom 25.01.1994 der Deutschen Bahn, Zentralbereich Forschung und Versuche, Versuchszentrum 2, Pionierstraße 10 in 32423 Minden einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

8. Kennzeichnung

u  
n  
1B2/X105/S/...../D/BAM 4215 - Schütz  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

Der Zulassungsschein wird wie folgt erweitert:

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

Dieser 1. Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 4215/1B2 der Schütz Werke GmbH & Co. KG vom 31.08.1993.

Dieser 1. Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -Prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 13.04.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG  
(BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dr. F. Blümel  
Oberregierungsrat



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag  
Ing. Daniela Prauß

1. Neufassung

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAM 4224/4G  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
AktENZEICHEN 1,5/66 489

1. Rechtsgrundlagen
- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A, Randnummer 3550 (1) der 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).
- 1.3 Anhang V der Anlage, Randnummer 1550 (1) der Verordnung über

die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678).

2. Antragsteller  
Arnstadt Verpackung GmbH  
Bierweg 1  
99310 Arnstadt
3. Hersteller der Verpackung  
Arnstadt Verpackung GmbH  
Bierweg 1  
99310 Arnstadt
4. Beschreibung der Bauart  
Kiste aus zweifelliger Pappe mit Inneneinrichtung
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
--
- 4.2 Grundmaße  
600 x 400 mm (LxB)
- 4.3 Höhe  
245 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
50 l
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
20,5 kg
- 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
zweifellige Wellpappe (B- und C-Welle)  
Wellenpappqualität: Wellpappe Sorte 2.30
- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Herstellerverschluß: keinen  
Transportverschluß: Tesa Kunststoffklebeband Typ 4124,  
50 mm breit. Umlaufend über die Laschen  
sowie die in Gebrauchslage stehende  
Kanten der Verpackung
- 4.8 Zeichnungen des Herstellers  
Außenverpackung : A03310  
Transport-Verschluß: BRIGITTE 2
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 930362 vom 26.06.1993 sowie den 1. Nachtrag vom 29.06.1993 und dem 2. Nachtrag vom 18.04.1994 des TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Köthener Str. 33, 06118 Halle einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n  
4G/Y 21/S/...../D/BAM 4224 - ARN  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/See/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 --
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse: 20,5 kg  
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüfüllgüter entsprechen.

9.6 -

9.7 -

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauartreihe muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. D/BAM 4224/4G vom 30.06.1993 der Firma Arnstadt Verpackungen GmbH, Postfach 226, 0-5210 Arnstadt, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 20.04.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

*[Handwritten signature]*

# 1. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 4276/4D  
für die Bauart/-reihe einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 300

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

4. Beschreibung der Bauart/-reihe

Kiste aus Sperrholz mit Inneneinrichtung

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Packkiste DVG-Nr. 604 und DVG-Nr. 605

4.2 Grundmaße

Fuß der Bauartreihe (DVG-Nr. 604): 1161 x 1053 mm  
Kopf der Bauartreihe (DVG-Nr. 605): 1161 x 1053 mm

4.3 Höhe (gesamt)

Fuß der Bauartreihe (DVG-Nr. 604): 347 mm  
Kopf der Bauartreihe (DVG-Nr. 605): 597 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

Fuß der Bauartreihe (DVG-Nr. 604): 291 l  
Kopf der Bauartreihe (DVG-Nr. 605): 570 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

Fuß der Bauartreihe (DVG-Nr. 604): 108 kg  
Kopf der Bauartreihe (DVG-Nr. 605): 136 kg

4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Seiten, Boden, Deckel: Sperrholz DIN 68705-FU AW 2-3-15 u. 22  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Gelenkband (4) 8100 328-10,  
Überwurf (2) 8100 328-20,  
Riegelplatte (2) 8100 134-30,  
Stahlband (3) 25 x 0,8 mm vz

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

DVG-Nr. 604; Zeichnungs-Nr.: 600.06.25 "a" vom 08.02.1994,  
DVG-Nr. 605; Zeichnungs-Nr.: 600.06.26 "a" vom 08.02.1994

5. Anforderungen an die Bauart/-reihe

Die Bauartreihe wird durch die Baumuster eingegrenzt, die als Fuß der Bauartreihe (DVG-Nr. 604) und Kopf der Bauartreihe (DVG-Nr. 605) gemäß Prüfbericht 12/93 vom 27.07.1993 und Kurzprüfbericht 1/1994 vom 15.03.1994 sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.06.26/1 vom 10.02.1994 und Änderungsmitteilung Nr. 600.06.25/1 vom 22.02.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

Teil der Bauartreihe sind Bauarten dann, wenn sie folgende Bedingungen erfüllt haben:

- Die Vorgaben des Masse-Volumen-Diagramms gem. der Änderungsmitteilung Nr. 600.06.26/1 vom 10.02.1994 und Änderungsmitteilung Nr. 600.06.25/1 vom 22.02.1994 dürfen unter Berücksichtigung des Modellgesetzes nicht überschritten werden.
- Abgesehen von den Abmessungen müssen alle sonstigen Spezifikationen des o.g. Prüfberichts eingehalten werden.
- Für jede von den geprüften Baumustern abweichende Bauart ist ein prüftechnischer Nachweis über die gleichwertige Leistungsfähigkeit zu führen, zu dokumentieren und der BAM zu übersenden.

6. **Zulassung**  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart/-reihe wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. **Fertigung von Verpackungen**  
Nach der zugelassenen Bauart/-reihe dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. **Kennzeichnung**  
Die nach der zugelassenen Bauart/-reihe serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4D/Y\*\*/S/...../D/BAM 4276 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

\*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilig geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach Nr. 9.5 einzusetzen; dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

9. **Auflagen über die Verwendung der Verpackungen**  
9.1 Die nach der zugelassenen Bauart/-reihe serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

- 9.4 -

- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse für den Fuß der Bauartreihe (DVG-Nr.604): 108 kg  
Bruttomasse für den Kopf der Bauartreihe (DVG-Nr.605): 136 kg  
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüf-füllgüter entsprechen.

- 9.6 -

- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart/-reihe muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. **Sonstiges**  
11.1 Die Bauart/-reihe entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und bis zu einem Fassungsraum von 450 l dem Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

- 11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. D/BAM 4276/4D vom 03.09.1993, der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. **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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Ein-

legung 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.

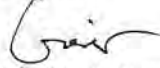
12205 Berlin, den 04.05.1994

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

  
Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



  
Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Nachtrag zum

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAM 4281/1A2  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66131  
1.5/65646

Gemäß Antrag des TÜV Ostdeutschland in Vollmacht der Lauterberger Verpackungs GmbH in 37424 Bad Lauterberg vom 22.11.1993 wird die Nr. 5. Anforderungen an die Bauart und die Nr. 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen des Zulassungsscheines wie folgt geändert.

5. **Anforderungen an die Bauart**  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 98230, Nachtrag 1 vom 31.03.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik, Pionierstraße 10 in 4959 Minden und Prüfbericht Nr. 930398/2 vom 22.11.1993 des TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33 in 06118 Halle einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Die Bauart hat eine Dichtheitsprüfung mit Luft, Prüfdruck 35 kPa, siehe o.g. Prüfbericht bestanden. Das Bestehen der Dichtheitsprüfung wird als Nachweis gewertet, daß sich die Bauart "hermetisch dicht" verschließen läßt.

9. **Auflagen über die Verwendung der Verpackungen**  
9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.  
Die Bauart darf ferner für die resten gefährlichen Güter verwendet werden, für die "hermetisch dicht" bzw. "luftdicht" verschlossene Verpackungen gefordert werden.

Dieser 1. Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 4281/1A2 der Lauterberger Verpackungs GmbH, Postfach 420 in 37424 Bad Lauterberg vom 06.10.1993.

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

12. **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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 25. April 1994  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG  
(BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahr-  
gutverpackungen

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Dipl.-Ing.(FH) Andrea Staacks-Fohl

8. Nachtrag zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. 7735/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 276

Gemäß Antragsschreiben "St/Sch" vom 02.02.1994 der Stelioplast Roland Stengel Kunststoffverarbeitung GmbH in 54518 Binsfeld wird die Nr. 4 "Anforderungen an die Bauart" des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

#### 4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart darf auch den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 101 206, Nachtrag 8, Vgab 40 vom 21.01.1994 der Deutschen Bahn, Zentralbereich Forschung und Versuche, Versuchszentrum 2 in 32423 Minden einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

Dieser 8. Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7735/3H1 der Stelioplast Roland Stengel in 5561 Binsfeld vom 30.09.1986.

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

#### 12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 15 Juni 1994  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG  
(BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahr-  
gutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing.(FH) A. Koesler

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 4305/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 063

#### 1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A, Randnummer 3550 (1) der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), zuletzt geändert durch die 4. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 13. April 1993 (BGBl. I, S. 448).
- 1.3 Anhang V der Anlage, Randnummer 1550 (1) der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678).

#### 2. Antragsteller

Plastikpack GmbH  
Sulzfelder Straße 34  
75031 Eppingen-Mühlbach

#### 3. Hersteller der Verpackung

Plastikpack GmbH  
Sulzfelder Straße 34  
75031 Eppingen-Mühlbach

#### 4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

30SK4

#### 4.2 Grundmaße

Länge : 360 mm  
Breite : 275 mm

#### 4.3 Höhe

407 mm (Gesamthöhe)  
400 mm (Schulterhöhe)

#### 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

32,25 Liter

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

61,3 kg

#### 4.6 Werkstoff der Verpackung

Kunststoff PE-HD, Handelsname Lupolen 5261 2S, natur

#### 4.7 Werkstoff des Verschlusses

Schraubteil: Kunststoff PE-HD, Handelsname Lupolen 4261 A, schwarz  
Dichtung : Flachdichtung (Alveolit)

#### 4.8 Zeichnungen

Verpackung : jeweils Anlage 6, Blatt 1 zu den unter Nr. 5 bezeichneten Prüfberichten

Schraubverschluß: jeweils Anlage 6, Blatt 2 bzw. 3 zu den unter Nr. 5 bezeichneten Prüfberichten

#### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 25099201 vom 15.10.1992, Prüfbericht Nr. 25099202 vom 05.11.1992, Prüfbericht Nr. 12039301 vom 03.06.1993, Prüfbericht Nr. 13039301 vom 04.06.1993, Prüfbericht Nr. 14039301 vom 03.06.1993, Prüfbericht Nr. 15039301 vom 04.06.1993 der BASF Aktiengesellschaft AVETA Thermoplaste, KTE/WM-F 206 in 67056 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

#### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

#### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

#### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden gefährlichen Gütern (Standardflüssigkeiten):

- Wasser		
- Essigsäure (100%)	Klasse 8 der GGVS/GGVE	
- Netzmittellösung		
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	Klasse 3 der GGVS/GGVE	
- Kohlenwasserstoffgemisch	Klasse 3 der GGVS/GGVE	
- Salpetersäure	Klasse 8 der GGVS/GGVE	

Unter den in Nr. 9.5 folgenden Voraussetzungen gilt ferner die Verträglichkeit gegenüber allen Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1 und 8 der GGVS/GGVE als nachgewiesen, die den o.g. "Standardflüssigkeiten" gem. Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zugeordnet werden können.

- 9.5 Die Dichte der Stoffe oder Stoffgemische (Verpackungsgruppen II und III) deren Verträglichkeitsnachweis aufgrund Nr. 9.4, Satz 2, geführt wird, darf bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

Standardflüssigkeit	Dichte
- Wasser	1,9 g·cm <sup>-3</sup>
- Essigsäure (100%)	1,4 g·cm <sup>-3</sup>
- Netzmittellösung	1,23 g·cm <sup>-3</sup>
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,0 g·cm <sup>-3</sup>
- Kohlenwasserstoffgemisch	1,0 g·cm <sup>-3</sup>
- Salpetersäure	1,4 g·cm <sup>-3</sup>

Der Dampfdruck der Stoffe oder Stoffgemische, deren Verträglichkeitsnachweis aufgrund der Nr. 9.4, Satz 2, geführt wird, darf bei der Zuordnung zur Standardflüssigkeit folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

Klasse des Stoffes gem. GGVS/E	Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa]	
		(absolut) bei 50°C	55°C
3	n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	110	130
3	Kohlenwasserstoffgemisch	110	130
3	Essigsäure	110	130
5.1	Wasser	200	233
5.1	Salpetersäure (55%)	172	200
6.1	Essigsäure	172	200
8	Wasser	200	233
8	Salpetersäure (55%)	172	200
8	Essigsäure	172	200

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 167 kPa nicht überschreiten.
- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
- 9.9 Der Verträglichkeitsnachweis gegenüber weiteren gefährlichen Gütern gilt dann als erbracht, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

Die in Nr. 9.5 genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.

- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufrachtenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.

- Dabei ist gem. der "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 oder TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 570 bzw. 575)

- Die Laborversuche dürfen nur von den Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung und die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 07. Mai 1992 (Bundesanzeiger Nr. 85) sowie vom 28.01.1993 (Verkehrsblatt S. 182) von der BAM für die Bauartzulassung von Kunststoffverpackungen anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein D/BAM 4305/3H1 vom 21.12.1993 der Plastikpack GmbH, Sulzfelder Straße 34 in 75031 Eppingen-Mühlbach, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

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

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 26.04.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Pachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. 7814/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/65 974

1. Rechtsgrundlagen
- 1.1 § 3(1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GVVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die I. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
2. Antragsteller  
Kautex-Werke Reinold Hagen AG  
Werk Waldkirch  
Mauermattenstraße 9  
D-79183 Waldkirch
3. Hersteller der Verpackung  
Kautex-Werke Reinold Hagen AG  
Werk Waldkirch  
Mauermattenstraße 9  
D-79183 Waldkirch
4. Beschreibung der Bauart  
Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
60-Liter Standard-Deckelfaß
- 4.2 Grundmaße  
max. Faßdurchmesser: 400 mm  
max. Rumpfdurchmesser am Deckel: 370 mm
- 4.3 Höhe (gesamt)  
610 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
60 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
94 kg
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
Faß: HD-PE, Lupolen 5261 Z, blau eingefärbt
- 4.7 Werkstoff des Verschlusses  
Deckel : HD-PE, Lupolen 5031 HX, schwarz eingefärbt  
Dichtung : Moosgummi, Ø 9,5 mm  
Spannring: St 1203, verzinkt
- 4.8 Zeichnungen der Peguform-Werke  
Faß : Nr. 1/125/42 vom 11.01.1982  
Deckel : Nr. 1/075/16 vom 13.01.1982  
Spannring: Nr. 2/400/9 vom 11.01.1982 der Badische Plastik-Werke
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 103 911 vom 13.10.1986 der Deutschen Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abt. Mechanik, Pionierstr. 10, 4950 Minden (Westf) einer Bauartprüfung vergleichbar dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1H2/X 94/S/...../D/BAM 7814 - K WA  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen I, II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Auf Grund der sicherheitstechnischen Wertung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung vom 01.09.1993, Az.: 9.1/65 929 gilt die Verträglichkeit der Kunststoffe Lupolen 5261 Z und Lupolen 6031 HX gegenüber festen, trockenen, körnigen oder pulverförmigen Stoffen als nachgewiesen.
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
  
Bruttomasse: 94,0 kg  
Schüttdichte: rechn. 1,5 g/cm<sup>3</sup>  
  
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 3.2 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 7814/1H2 vom 12.12.1986 und den 1. Nachtrag des Zulassungsschein Nr. 7814/1H2 vom 05.03.1990 der Firma Peguform-Werke, die hiermit Ihre Gültigkeit verlieren.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, 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 10557 Berlin, 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 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.

12205 Berlin, den 17.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutník



1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
Nr. 7815/1H2

Für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/65 973

1. Rechtsgrundlagen
- 1.1 § 3(1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
2. Antragsteller  
Kautex-Werke Reinold Hagen AG  
Werk Waldkirch  
Mauermattenstraße 9  
D-79183 Waldkirch
3. Hersteller der Verpackung  
Kautex-Werke Reinold Hagen AG  
Werk Waldkirch  
Mauermattenstraße 9  
D-79183 Waldkirch
4. Beschreibung der Bauart  
Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
30-Liter Standard-Deckelfaß
- 4.2 Grundmaße  
max. Faßdurchmesser: 315 mm  
max. Rumpfdurchmesser am Deckel: 288,5 mm
- 4.3 Höhe (gesamt)  
520 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
30 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
47 kg
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
Faß: HD-PE, Lupolen 5261 Z, blau eingefärbt

- 4.7 Werkstoff des Verschlusses  
Deckel : HD-PE, Lupolen 5031 HX, schwarz eingefärbt  
Dichtung : Moosgummi, Ø 9,5 mm  
Spannring: St 1203, verzinkt
- 4.8 Zeichnungen der Peguform-Werke  
Faß : Nr. 0/125/46 vom 06.06.1984  
Deckel : Nr. 1/075/17 "a" vom 21.07.1986  
Spannring: Nr. 2/400/10 vom 23.07.1984

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 103 910 vom 10.10.1986 der Deutschen Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abt. Mechanik, Pionierstr. 10, 4950 Minden (Westf.) einer Bauartprüfung vergleichbar dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1H2/X 47/S/...../D/BAM 7815 - K WA  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen I, II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Auf Grund der sicherheitstechnischen Wertung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung vom 01.09.1993, Az.: 9.1/65 929 gilt die Verträglichkeit der Kunststoffe Lupolen 5261 Z und Lupolen 6031 HX gegenüber festen, trockenen, körnigen oder pulverförmigen Stoffen als nachgewiesen.
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse: 47,0 kg  
Schüttdichte: rechm. 1,5 g/cm<sup>3</sup>  
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfliter gemäß Nr. 3.2 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. Al3/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 7815/1H2 vom 12.12.1986 und den 1. Nachtrag des Zulassungsschein Nr. 7815/1H2 vom 05.03.1990 der Firma Reguform-Werke, die hiermit Ihre Gültigkeit verlieren.

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

### 12. 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), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, schriftlich oder zur Niederschrift einzureichen.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, 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 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.

12205 Berlin, den 17.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Dipl.-Ing.(FH) M. Skutnik

1. Neufassung

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 8100/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 050

### 1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).

1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).

### 2. Antragsteller

Dr. Ing. W. Frohn GmbH  
Geiseltalstr. 100  
81545 München

3. Hersteller der Verpackung  
Kunststoffwerk Draak GmbH  
Postfach 12 09  
21412 Winsen

4. Beschreibung der Bauart  
Kombinationsverpackung  
-Kunststoffgefäß mit Außenverpackung aus Vollpappe in Kistenform-

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

4.2 Grundmaße  
Länge : 368 mm  
Breite : 265 mm

4.3 Höhe (über Stapelkappe)  
428 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
30 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
43,5 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung  
Kunststoffbehälter: PE-HD; Handelsname: Lupolen 5261 Z  
Außenverpackung : Vollpappe, Dicke: 1,3 mm  
Stapelkappe : PE-HD; Lupolen 5431 X

4.7 Werkstoff des Verschlusses  
Schraubkappen : PE-HD; Lupolen 4261 A

4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
Behälter : Nr. F 105-03 vom 17.07.1993

Außenverpackung : Nr. "Anlage 1" zum Bericht 104 933 vom 26.10.1987

Stapelkappe : Nr. "Stapelkappe III für F 105" vom 20.01.1993, "Änderungsindex 2" vom 22.02.1993 (Anlage 2 zum Bericht 104 933 3. Nachtrag vom 14.09.1993)

Schraubkappe : Nr. "Anlage 1, 2 und 3" zum Bericht 104 933 2. Nachtrag vom 30.07.1990  
Nr. "Anlage 3 und 4" zum Bericht 104 933 1. Nachtrag vom 06.04.1989

### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 933 vom 26.10.1987 sowie dem 1., 2. und 3. Nachtrag zum v.g. Prüfbericht vom 06.04.1989, 30.07.1990 und 14.09.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt, Abt. Mechanik in 4950 Minden, bzw. in 32423 Minden einer Bauartprüfung vergleichbar, bzw. nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n  
6HG2/X1.4/250/...../D/BAM 8100 - Dr. Frohn  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

### 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen I, II und III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Stoffen:

- Peressigsäure, 40 Ztg  
- Tert-Butylhydroperoxid



Als nachgewiesen gilt ferner die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Standardflüssigkeiten:

- Salpetersäure (55%) Klasse 8 der GGVS/GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch Klasse 3 der GGVS/GGVE
- Netzmittellösung
- n-Butylacetat
- /gesättigte Netzmittellösung Klasse 3 der GGVS/GGVE
- Wasser

Unter den in Nr. 9.5 folgenden Voraussetzungen gilt ferner die Verträglichkeit gegenüber allen Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1 und 8 der GGVS/GGVE als nachgewiesen, die den o.g. "Standardflüssigkeiten" gem. Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zugeordnet werden können.

- 9.5 Die Dichte der Füllgüter darf  $1,4 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppen I, II und III) nicht überschreiten.

Die Dichte und der Dampfdruck der Standardflüssigkeiten bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 5 nachgewiesene Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

Die Dichte der Füllgüter darf beim Nachweis der chemischen Verträglichkeit durch Zuordnung zur Standardflüssigkeit:

- Kohlenwasserstoffgemisch  $0,79 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$
- Salpetersäure (55%)  $1,34 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$
- n-Butylacetat
- /gesättigte Netzmittellösung  $0,996 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$
- Wasser  $1,4 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$

nicht überschreiten.

Der Dampfdruck der Stoffe oder Stoffgemische, deren Verträglichkeitsnachweis aufgrund der Nr. 9.4, Satz 2, geführt wird, darf bei der Zuordnung zur Standardflüssigkeit folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

Klasse des Stoffes gem. GGVS/E	Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut) bei	
		50°C	55°C
3	n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	110	130
3	Kohlenwasserstoffgemisch	110	130
5.1	Wasser	200	233
5.1	Salpetersäure (55%)	200	233
8	Wasser	200	233
8	Salpetersäure (55%)	200	233

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 167 kPa nicht überschreiten.

9.7 -

- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

- 9.9 Der Verträglichkeitsnachweis gegenüber weiteren gefährlichen Gütern gilt dann als erbracht, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:
- Die in Nr. 9.5 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. der "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 oder TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 570 bzw. 575)
  - Die Laborversuche dürfen nur von den Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung und die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 07. Mai 1992 (Bundesanzeiger Nr. 85) sowie vom 28.01.1993 (Verkehrsblatt S. 182) von der BAM für die Bauartzulassung von Kunststoffverpackungen anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

## 11. Sonstiges

- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8100/6HG2 vom 27.10.1987 der Dr. Ing. W. Prohn GmbH in 8000 München 90.

- 11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

## 12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 16. Mai 1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B. U. Wienecke

Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

2. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Absatz 92 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter in Seefässern (IMDG-Code)  
Approval according to article 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

Nr. 8178/OA1

für die Bauart/Bauartreihe einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzellen 9.1/66 309

1. **Rechtsgrundlagen**
  - 1.1 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
  - 1.2 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
2. **Antragsteller**  
Huber Verpackungen GmbH + Co.  
Postfach 1240  
74602 Öhringen
3. **Hersteller der Verpackung**  
Huber Verpackungen GmbH + Co.  
Postfach 1240  
74602 Öhringen

4. Beschreibung der Bauart  
Feinstblechverpackung aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Trichter-/Flachflasche 73 x 58-140 mm  
und Flasche ø 73 x 140, ø 51
- 4.2 Grundmaße  
ø 73 mm
- 4.3 Höhe  
143 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
0,54 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
1,43 kg
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
Feinstblech nach DIN 1616 bzw. EURO-NORM 145-78  
Blechdicke: Oberboden/Rumpf/Boden 0,31/0,21/0,23 mm
- 4.7 Werkstoff der Verschlüsse nach Angabe des Antragstellers  
Kunststoff-Eindrückverschluß bzw. Metallschraubkappe
- 4.8 Zeichnungen des Herstellers  
Flachflasche ø 73x140, 0,5l Zchn. Nr.: PZ2-073 v. 27.05.87  
Trichter-/Flachflasche 73x58-140 mm Zchn. Nr.: PZ-2-073BL05 v.  
23.08.91, jedoch nur mit Nennhöhe 140 mm  
Verschlüsse:  
Faltenbalgverschluß Zchn. Nr.: ø 32  
LI mit R-Siegel mit zyl. Fußansatz Zchn. Nr.: ø 24 v. 18.01.74  
VUL/SK KS 22 KA BH Zchn. Nr.: K 1432.02 v. 16.03.93  
HZ 24 AF KISI Zchn. Nr.: 6-3.122A4 v. 16.08.93
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht  
Nr. 105 437 vom 19.11.1987 sowie dessen 2. Nachtrag vom  
28.11.1987 und dessen 3. Nachtrag vom 10.12.1993 der Deutschen  
Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abteilung Mechanik, Pio-  
nierstr. 10, 32423 Minden einer Bauartprüfung nach bzw. ver-  
gleichbar dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr.  
98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraus-  
setzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zu-  
gelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig  
gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den  
serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart  
festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten  
Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu  
kennzeichnen:  
  
RID/ADR/OA1/Y1.8/250/...../D/BAM 8178 - KBV  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)
9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und  
entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für  
gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vor-  
schriften der GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungs-  
gruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet wer-  
den, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen  
der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet  
ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen  
nicht überschritten werden:  
Füllgütdichte: 1,80 kg/Liter für die Verpackungsgruppe II  
Füllgütdichte: 2,70 kg/Liter für die Verpackungsgruppe III  
  
Dampfdruck bei 50°C 243 kPa (absolut) bzw.  
Dampfdruck bei 55°C 200 kPa (absolut)  
  
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigen-  
schaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter  
entsprechen.
- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füll-  
gutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um  
100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades  
und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 167 kPa nicht über-  
schreiten.
- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bau-

art muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung  
der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Gü-  
ter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt  
werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher-  
stellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen  
denjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt,  
bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen  
für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) festge-  
legten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung ge-  
fährlicher Güter.
- 11.2 Diese 2. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen  
Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diese 2. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und  
Mittteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und  
-prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
- 11.4 Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum  
Zulassungsschein Nr. 8178/OA1 vom 30.03.1992 der Karl  
Huber Verpackungsverke, 7110 Öhringen, die hiermit ihre  
Gültigkeit verliert.
12. Rechtsbehelfsbelehrung  
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekannt-  
gabe 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener  
Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem  
Verwaltungsgericht in 10557 Berlin-Moabit, Kirchstr. 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 Be-  
klagten und den Streitgegenstand bezeichnen.

Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Verschulden  
an der Versäumnis einer Frist als eigenes Verschulden des Auf-  
traggebers.

12205 Berlin, den 16.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)  
Fachgruppe 9.1 Laboratorium 9.12  
Betriebs- und Unfallsicherheit von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag



Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat

Im Auftrag  
Dipl.-Ing. D. Mertens

2. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. 8179/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 310

1. Rechtsgrundlagen
- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher  
Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom  
24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die  
1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993  
(BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der Verordnung über die  
innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung ge-  
fährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße -  
GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. November  
1993 (BGBl. I S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6  
Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember  
1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche  
und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit  
Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt  
geändert durch die 4. Eisenbahn-  
Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I  
S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des  
Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993  
(BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller  
Huber Verpackung GmbH+Co.  
Postfach 1240  
74602 Öhringen
3. Hersteller der Verpackung  
Huber Verpackung GmbH+Co.  
Postfach 1240  
74602 Öhringen
4. Beschreibung der Bauart  
Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Flachflasche ø 73 x 140, 0,5l und Trichter-/Flachflasche  
73x58-140 mm
- 4.2 Grundmaße  
Außendurchmesser : ø 73 mm
- 4.3 Höhe  
143 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
0,54 l
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
1,43 kg
- 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
Feinstblech nach DIN1616 bzw. EURO-NORM 145-78  
Blechdicke: Oberboden/Rumpf/Boden 0,31/021/023 mm
- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Kunststoff-Eindrückverschluß
- 4.8 Zeichnungen des Antragsteller  
Flachflasche ø 73 x 140, 0,5l Zchnng. Nr.: PZ 2-073 Bl. 2-3  
vom 27.05.87  
Trichter-/Flachflasche 73x58-140 mm Zchnng. Nr.: PZ-2-073 BL05  
vom 23.08.91, jedoch nur mit Nennhöhe 140 mm  
Verschlüsse:  
Faltenbalgverschluß Zchnng. Nr.: ø 32  
L1 mit R-Siegel mit zyl. Fußansatz Zchnng. Nr.: ø 24 v.  
18.01.74 der Fa. Berg in 65012 Budenheim  
VUL/SK KS 22 KA HB Zchnng. Nr.: K 1432.02 v. 16.03.93 der Fa.  
Berg in 65012 Budenheim  
HZ 24 AF KISI Zchnng. Nr.: 6-3.122A4 v. 16.08.93 der Fa. Stolz  
in 57290 Neukirchen
3. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüf-  
bericht Nr. 105 437 vom 19.11.1987 sowie dessen 2. Nachtrag  
vom 28.11.1991 und dessen 3. Nachtrag vom 10.12.1993 der  
Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abteilung  
Mechanik, Pionierstr. 10, 34423 Minden einer Bauartprüfung  
nach, bzw. vergleichbar dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch"  
(Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraus-  
setzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zu-  
gelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig  
gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei  
den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart  
festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten  
Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu  
kennzeichnen:  

U N	1A1/X/250/...../D/BAM 8179 - KHV (Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e), Anhang I, IMDG-Code deutsch)
--------	---
9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
  - 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und  
entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für  
gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den  
Vorschriften der GGVSee/GCVS/GGYE solche Verpackungen zu-  
lässig sind.
  - 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der  
Verpackungsgruppen I, II oder III verwendet werden.
  - 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet  
werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werk-  
stoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse ge-  
währleistet ist.
  - 9.4 -
  - 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten  
werden:  
Dichte 1,2 g·cm<sup>-3</sup> für Füllgüter der Verpackungsgruppe I

Dichte 1,8 g·cm<sup>-3</sup> für Füllgüter der Verpackungsgruppe II  
Dichte 2,7 g·cm<sup>-3</sup> für Füllgüter der Verpackungsgruppe III  
Dampfdruck bei 50°C 243 kPa (absolut) bzw.  
Dampfdruck bei 55°C 200 kPa (absolut)

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den  
Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüf-  
füllgüter entsprechen.

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des  
Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert  
um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Fül-  
lungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 167 kPa  
nicht überschreiten.
- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser  
Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Über-  
wachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung ge-  
fährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S.  
562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher-  
stellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Ver-  
packungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut  
einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
  - 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Überein-  
kommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID)  
und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der  
Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für  
Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
  - 11.2 Diese 2. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeit-  
igen Widerrufs erteilt.
  - 11.3 Dieser 2. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und  
Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und  
-prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
  - 11.4 Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungs-  
schein-Nr. 8179 vom 30.03.1992 der Firma Huber Verpackung,  
7110 Öhringen, die hiermit ihre Gültigkeit verliert.
12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in ange-  
messener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann  
Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin-Moabit,  
Kirchstr. 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Ein-  
legung 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 Ver-  
schulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes  
Verschulden des Auftraggebers

12 205 Berlin, den 16.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1	Laboratorium 9.12
Betriebs- und Unfallsicherheit	Verpackungen
von Gefahrgutverpackungen	
Im Auftrag	Im Auftrag

*Blümel*

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



*D. Mertens*

Dipl.-Ing. D. Mertens

i. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zulassungs-Nr. 8531/1A2  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 133

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A, Randnummer 3550 (1) der 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).
- 1.3 Anhang V der Anlage, Randnummer 1550 (1) der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678).
2. Antragsteller  
Lauterberger Verpackungs GmbH  
Postfach 420  
37424 Bad Lauterberg
3. Hersteller der Verpackung  
Lauterberger Verpackungs GmbH  
Postfach 420  
37424 Bad Lauterberg
4. Beschreibung der Bauart/Bauartreihe  
Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
konische Breitsicken - Trommel
- 4.2 Grundmaße  
Innendurchmesser, oben : 450 mm  
Innendurchmesser, unten : 400 mm
- 4.3 Höhe  
Fuß der Bauartreihe : 490 mm  
Kopf der Bauartreihe : 787 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
Fuß der Bauartreihe : 67 Liter  
Kopf der Bauartreihe : 110 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
Fuß der Bauartreihe : 88 kg  
Kopf der Bauartreihe : 155 kg
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
Stahl St 1203  
Nennblechdicke: Mantel/Boden/Deckel 0,6/0,6/0,6 mm
- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Spanning mit  
Hebelverschluß : Stahlblech, verzinkt  
Deckeldichtung : Permapor K31  
Falzdichtmasse : Basol TH 55/B2 POR/Darex COV 202

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Faßkörper: Nr. WE03-0026/T vom 05.12.1988  
Spanning: Nr. WE03-0017/Sr vom 05.12.1988

5. Anforderungen an die Bauart/Bauartreihe

Die Bauartreihe wird durch die Baumuster eingegrenzt, die entsprechend Nr. 4 als "Kopf" und "Fuß" gemäß Bericht Nr. 106 948 vom 22.12.1988 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf.), Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10 in 4950 Minden und Prüfbericht Nr. 930398/4 vom 22.11.1993 und dem Telefax vom 31.03.1994 des TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33 in 06118 Halle einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Teil der Bauartreihe sind Bauarten gleicher Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe, Querschnitts und unterschiedlicher Bauhöhe dann, wenn ihre Bauhöhe mindestens 490 mm und höchstens 787 mm beträgt.

Die Bauart hat eine Dichtheitsprüfung mit Luft, Prüfdruck 35 kPa, siehe Prüfbericht Nr. 930398/4 vom 22.11.1993 der o.g. Prüfstelle bestanden. Das Bestehen der Dichtheitsprüfung wird als Nachweis gevertet, daß sich die Bauart "hermetisch dicht" verschließen läßt.

6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart/Bauartreihe wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart/Bauartreihe festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 1A2/X \*)/S/...../D/BAM 8531 - LB  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

\*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach Nr. 9.5 einzusetzen, dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.  
Die Bauart/Bauartreihe darf ferner für die festen gefährlichen Güter verwendet werden, für die "hermetisch dicht" bzw. "luftdicht" verschlossene Verpackungen gefordert werden.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen I, II und III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung

dürfen nicht überschritten werden:  
Schüttdichte: Fuß der Bauartreihe - 1,35 kg/Liter  
Kopf der Bauartreihe - 1,45 kg/Liter  
Bruttomasse : Fuß der Bauartreihe - 88 kg  
Kopf der Bauartreihe - 155 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.  
Der Schüttwinkel der Füllgüter darf 35° nicht unterschreiten.

9.6 -

9.7 -

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 Die Bauart/Bauartreihe 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 Prüf- anforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Zulassungs-Nr. 8531/1A2 vom 19.01.1989 der Lauterberger Verpackungs GmbH, Postfach 420 in 3422 Bad Lauterberg.

11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 25. April 1994

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahr-  
gutverpackungen

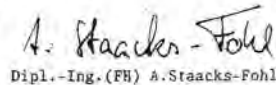
Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

  
Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



  
Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Fohl

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 8624/OA1

Für die Bauart/Bauartreihe einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
AktENZEICHEN 9.1/66 452

### 1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.2 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

### 2. Antragsteller

Schmalbach-Lubeca AG  
Schmalbachstraße 1  
38112 Braunschweig

### 3. Hersteller der Verpackung

Schmalbach-Lubeca AG  
Werk Seesen  
38714 Seesen

### 4. Beschreibung der Bauart/Bauartreihe

Faß aus aus Feinstblech mit nichtabnehmbarem Deckel

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Flachkanne  $\phi$  79 x h

#### 4.2 Grundmaße

Außendurchmesser  $\phi$  79 mm

#### 4.3 Höhe

Fuß der Bauartreihe 95 mm  
Kopf der Bauartreihe 224 mm

#### 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

Fuß der Bauartreihe : 0,442 Liter  
Kopf der Bauartreihe: 1,070 Liter

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

Fuß der Bauartreihe : 0,943 kg  
Kopf der Bauartreihe: 1,988 kg

#### 4.6 Werkstoff der Verpackung

Weißblech DIN/EN 10203 bzw. DIN 1616

#### 4.7 Werkstoff der Verschlüsse nach Angabe des Antragstellers

Typ Oberteil/ Unterteil	Schmelzindex MFI g/10 min n. ISO 1133 bei 190 °C/2,16 kg	Dichte g/cm <sup>3</sup>
BV 42-30/3 FN	6 - 8 (HDPE) 2 - 3 (EVA)	0,960 - 0,964 0,925 - 0,930
HZ 40; HZ 402 PD	8 (HDPE) 2,0 (EVA)	0,964 0,926
P2 ECO; P2 KAZ; P2 ECO PA; L2/F2	22 (LLDPE) 3,3 (EVA)	0,920 0,925
SV 32-31/23 RG	6 - 8 (HDPE) 2 - 3 (LDPE)	0,960 - 0,964 0,921 - 0,925
VIN/SK 30-13 ECO; VUL/SK 24/15 KS	5 (HDPE) 2,3 (LDPE)	0,950 0,920
HZ 246	3,0 (LDPE)	0,934
KV 24 (L 1 m RS); KV 24/5 (L 1 m RS); L 12-1; L 22 KA KS	2,3 (LDPE)	0,920

### 4.8 Zeichnungen des Herstellers

- Z.-Nr.: SK-EX 0019 vom 02.08.1988
- Z.-Nr.: SK-EX 0022 vom 23.09.1988
- Z.-Nr.: SK-EX 0057 vom 09.05.1990
- Z.-Nr.: SK-EX 0022/1 vom 10.05.1990
- Z.-Nr.: SK-EX 0041 a vom 22.05.1989
- Z.-Nr.: SK-EX 0056 vom 15.03.1990
- Z.-Nr.: SK-EX 0055 a vom 15.03.1990
- Z.-Nr.: SK-EX 0022/2 vom 27.10.1992
- Z.-Nr.: SK-EX 0067 b vom 26.02.1991 einschließlich Änderung vom 25.11.1992
- Z.-Nr.: SK-EX 0070 a vom 27.10.1992 einschließlich Änderung vom 30.11.1992
- Z.-Nr.: SK-EX 0022/3 vom 27.10.1992
- Z.-Nr.: SK-EX 0022/4 vom 25.03.1994
- Z.-Nr.: SK-EX 0022/5 vom 25.03.1994

Zeichnungen der Jacob Berg GmbH & Co., Postfach 1168 in 55257  
Budenheim

- Z.-Nr.: ANG 093 1 vom 23.01.1990
- Z.-Nr.: K 1524 g vom 20.07.1992 einschließlich Änderung vom 22.04.1992
- Z.-Nr.: K 1621.22 vom 02.08.1993
- Z.-Nr.: K 1423.02 vom 18.11.1993
- Z.-Nr.: K 1412.02 vom 09.11.1993

Zeichnungen der Blechwarenfabrik Limburg GmbH, Stiftstraße 2 in  
6250 Limburg

- Z.-Nr.: 09/00646/4 vom 29.06.1990 einschließlich Änderung vom 15.05.1992
- Z.-Nr.: 09/00691/4 vom 26.11.1990 einschließlich Änderung vom 22.04.1993

Zeichnungen der Heinrich Stolz GmbH & Co. KG, Postfach 1510 in  
5908 Neunkirchen

- Z.-Nr.: 3-3.063A4 vom 25.03.1992
- Z.-Nr.: 3-3.007A4 vom 09.04.1992

### 5. Anforderungen an die Bauart/Bauartreihe

Die Bauartreihe wird durch die Baumuster eingegrenzt, die entsprechend Nr. 4 als "Fuß" und "Kopf" gemäß Prüfbericht Nr. 000 010 vom 06.01.1989; Prüfbericht Nr. 000 010 vom 10.05.1990, 1. Nachtrag; Prüfbericht Nr. 000 010 vom 26.08.1991, 2. Nachtrag; Prüfbericht Nr. 000 010 vom 22.09.1992, 3. Nachtrag; Prüfbericht Nr. 000 010 vom 27.11.1992, 4. Nachtrag; Prüfbericht Nr. 000 010 vom 29.03.1994, 5. Nachtrag; dem Schreiben zum Klip-Klap-Verschluß HZ 246 vom 08.04.1992 der Schmalbach-Lubeca AG, Werk Seesen in 38714 Seesen einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

Teil der Bauartreihe sind Bauarten gleicher Konstruktion, gleicher Wanddicke, gleichen Werkstoffs, gleichen Querschnitts und unterschiedlicher Bauhöhe dann, wenn ihre Bauhöhe mindestens 95 mm und maximal 224 mm beträgt.

### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart/Bauartreihe wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e).  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

## 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Füllgütdichte: 1,2 kg/Liter für die Verpackungsgruppe II  
Füllgütdichte: 1,8 kg/Liter für die Verpackungsgruppe III

Dampfdruck bei 50°C 228 kPa (absolut) bzw.  
Dampfdruck bei 55°C 266 kPa (absolut)

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 200 kPa nicht überschreiten.

- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

## 11. Sonstiges

- 11.1 Die Bauart/Bauartreihe entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
- 11.4 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8625/0A1 vom 28.04.1989, den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8625/0A1 vom 23.04.1991, den 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8625/0A1 vom 13.07.1992 und den 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8625/0A1 vom 05.05.1993 der Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen.

## 12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin-Moabit, Kirchstr. 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.

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Dipl.-Ing.(FH) W. Taegner

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. B625/1A1  
für die Bauart/Bauartreihe einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 453

1. Rechtsgrundlagen
  - 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
  - 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
  - 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
2. Antragsteller  
Schmalbach-Lubeca AG  
Schmalbachstraße 1  
38112 Braunschweig
3. Hersteller der Verpackung  
Schmalbach-Lubeca AG  
Werk Seesen  
38714 Seesen
4. Beschreibung der Bauart/Bauartreihe  
Faß aus Feinstblech mit nichtabnehmbarem Deckel
  - 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Flachkanne  $\phi$  79 x h
  - 4.2 Grundmaße  
Außendurchmesser  $\phi$  79 mm
  - 4.3 Höhe  
Fuß der Bauartreihe 95 mm  
Kopf der Bauartreihe 224 mm
  - 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
Fuß der Bauartreihe : 0,442 Liter  
Kopf der Bauartreihe: 1,070 Liter
  - 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
Fuß der Bauartreihe : 0,943 kg  
Kopf der Bauartreihe: 1,988 kg
  - 4.6 Werkstoff der Verpackung  
Weißblech DIN/EN 10203 bzw. DIN 1616
  - 4.7 Werkstoff der Verschlüsse nach Angabe des Antragstellers

Typ	Schmelzindex MFI g/10 min n.	Dichte g/cm <sup>3</sup>
Oberteil/	ISO 1133 bei 190 °C/2,16 kg	
Unterteil		
BV 42-30/3 FN	6 - 8 (HDPE) 2 - 3 (EVA)	0,960 - 0,964 0,925 - 0,930

HZ 40;			
HZ 402 FD	8 2,0	(HDPE) (EVA)	0,964 0,926
P2 ECO; P2 KAZ;			
P2 ECO FA; L2/F2	22 3,3	(LLDPE) (EVA)	0,920 0,925
SV 32-31/23 RG	6 - 8 2 - 3	(HDPE) (LDPE)	0,960 - 0,964 0,921 - 0,925
VUN/SK 30-13 ECO;			
VUL/SK 24/15 KS	5 2,3	(HDPE) (LDPE)	0,950 0,920
HZ 246	3,0	(LDPE)	0,934
KV 24 (L 1 m RS);			
KV 24/5 (L 1 m RS);			
L 12-1; L 22 KA KS	2,3	(LDPE)	0,920

#### 4.8 Zeichnungen des Herstellers

Z.-Nr.: SK-EX 0019 vom 02.08.1988  
 Z.-Nr.: SK-EX 0022 vom 23.09.1988  
 Z.-Nr.: SK-EX 0057 vom 09.05.1990  
 Z.-Nr.: SK-EX 0022/1 vom 10.05.1990  
 Z.-Nr.: SK-EX 0041 a vom 22.05.1989  
 Z.-Nr.: SK-EX 0056 vom 15.03.1990  
 Z.-Nr.: SK-EX 0055 a vom 15.03.1990  
 Z.-Nr.: SK-EX 0022/2 vom 27.10.1992  
 Z.-Nr.: SK-EX 0067 b vom 26.02.1991 einschließlich Änderung vom 25.11.1992  
 Z.-Nr.: SK-EX 0070 a vom 27.10.1992 einschließlich Änderung vom 30.11.1992  
 Z.-Nr.: SK-EX 0022/3 vom 27.10.1992  
 Z.-Nr.: SK-EX 0022/4 vom 25.03.1994  
 Z.-Nr.: SK-EX 0022/5 vom 25.03.1994

Zeichnungen der Jacob Berg GmbH & Co., Postfach 1168 in 55257 Bundenheim

Z.-Nr.: ANG 093 1 vom 23.01.1990  
 Z.-Nr.: K 1524 g vom 20.07.1992 einschließlich Änderung vom 22.04.1992  
 Z.-Nr.: K 1621.22 vom 02.08.1993  
 Z.-Nr.: K 1423.02 vom 18.11.1993  
 Z.-Nr.: K 1412.02 vom 09.11.1993

Zeichnungen der Blechwarenfabrik Limburg GmbH, Stiftstraße 2 in 6250 Limburg

Z.-Nr.: 09/00646/4 vom 29.06.1990 einschließlich Änderung vom 15.05.1992  
 Z.-Nr.: 09/00691/4 vom 26.11.1990 einschließlich Änderung vom 22.04.1993

Zeichnungen der Heinrich Stolz GmbH & Co. KG, Postfach 1510 in 5908 Neunkirchen

Z.-Nr.: 3-3.063A4 vom 25.03.1992  
 Z.-Nr.: 3-3.007A4 vom 09.04.1992

#### 5. Anforderungen an die Bauart/Bauartreihe

Die Bauartreihe wird durch die Baumuster eingegrenzt, die entsprechend Nr. 4 als "Fuß" und "Kopf" gemäß Prüfbericht Nr. 000 010 vom 06.01.1989; Prüfbericht Nr. 000 010 vom 10.05.1990, 1. Nachtrag; Prüfbericht Nr. 000 010 vom 26.08.1991, 2. Nachtrag; Prüfbericht Nr. 000 010 vom 22.09.1992, 3. Nachtrag; Prüfbericht Nr. 000 010 vom 27.11.1992, 4. Nachtrag; Prüfbericht Nr. 000 010 vom 29.03.1994, 5. Nachtrag; dem Schreiben zum Klip-Klap-Verschluß HZ 246 vom 08.04.1992 der Schmalbach-Lubeca AG, Werk Seesen in 38714 Seesen einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

Teil der Bauartreihe sind Bauarten gleicher Konstruktion, gleicher Wanddicke, gleichen Werkstoffs, gleichen Querschnitts und unterschiedlicher Bauhöhe dann, wenn ihre Bauhöhe mindestens 95 mm und maximal 224 mm beträgt.

#### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart/Bauartreihe wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

#### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

#### B. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/Y/300/...../D/BAM 8625 - SLW  
 (Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
 Anhang I, IMDG-Code deutsch)

#### 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
 Füllgütdichte: 1,2 kg/Liter für die Verpackungsgruppe II  
 Füllgütdichte: 1,8 kg/Liter für die Verpackungsgruppe III  
 Dampfdruck bei 50°C 228 kPa (absolut) bzw.  
 Dampfdruck bei 55°C 266 kPa (absolut)

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 200 kPa nicht überschreiten.

9.7 -

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen, demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

#### 11. Sonstiges

11.1 Die Bauart/Bauartreihe 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

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

11.4 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8625/1A1 vom 28.04.1989, den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8625/1A1 vom 23.04.1991, den 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8625/1A1 vom 13.07.1992 und den 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8625/1A1 vom 05.05.1993 der Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen.

#### 12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin-Moabit, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 25.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)



## 1. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8871/5M2  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 267

### 1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

### 2. Antragsteller

Papierverarbeitung Sachsa GmbH  
Postfach 100  
37447 Wieda (Südharz)

### 3. Hersteller der Verpackung

Papierverarbeitung Sachsa GmbH  
Postfach 100  
37447 Wieda (Südharz)

### 4. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier, mehrlagig, wasserbeständig

### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

freitragender Papierbodensack

### 4.2 Grundmaße

Sack-Breite : 500 mm  
Sack-Länge : 950 mm  
Standbodenbreite: 150 mm

### 4.3 -

### 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

51 l

### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

50,7 kg

### 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Außenlage : LK-80 g/m<sup>2</sup>, braun  
2. Lage : SCL-braun, 80 g/m<sup>2</sup>+18 g PE  
3. Lage : SCL-braun, 80 g/m<sup>2</sup>  
4. Lage : SCL-braun, 80 g/m<sup>2</sup>  
5. Lage : HDPE-Innensack 500x1200x0,07mm

LK = Leichtkrepppapier, SCL = Semi-Clupacpapier, SCL+PE = Semi-Clupacpapier + PE-Beschichtung

### 4.7 -

### 4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Zchnng. Nr.: PSA 01/94 vom 25.01.1994

### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. PSA 01/94 vom 24.01.1994 der Prüfstelle für Papierverarbeitung Sachsa GmbH, Südstr. 4-6, 37447 Wieda (Südharz) einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraus-

setzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 5M2/Y 51/S/...../D/BAM 8871-Sa  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

### 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Schüttdichte: 1,0 kg/Liter  
Bruttomasse : 50,7 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 8 genannten Prüffüllgüter entsprechen.  
Der Schüttwinkel der Füllgüter darf 24° nicht unterschreiten.

### 9.6 -

### 9.7 -

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

### 11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Zulassungs-Nr. 8871/5M2 vom 03.11.1989, sowie den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Zulassungs-Nr. 8871/5M2 vom 26.07.1990 der Papierverarbeitung Sachsa GmbH in 3426 Wieda.

11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

### 12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Ein-



legung 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.

12205 Berlin, den 16. Mai 1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit von Gefahrgutverpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FB) A. Staacks-Fohl

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8872/5M2  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 268

### 1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

### 2. Antragsteller

Papierverarbeitung Sachsa GmbH  
Postfach 100  
37447 Wieda (Südharz)

### 3. Hersteller der Verpackung

Papierverarbeitung Sachsa GmbH  
Postfach 100  
37447 Wieda (Südharz)

### 4. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier, mehrlagig, wasserbeständig

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung freitragender Papierbodensack

- 4.2 Grundmaße  
Sack-Breite : 550 mm  
Sack-Länge : 1100 mm  
Standbodenbreite: 150 mm

#### 4.3 -

#### 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen 71 l

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse 50,7 kg

#### 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

- Außenlage : LK-80 g/m<sup>2</sup>, braun  
2. Lage : SCL-braun, 80 g/m<sup>2</sup>+18 g PE  
3. Lage : SCL-braun, 80 g/m<sup>2</sup>  
4. Lage : SCL-braun, 80 g/m<sup>2</sup>  
5. Lage : HDPE-Innensack 550x1350x0,07mm

LK = Leichtkrepppapier, SCL = Semi-Clupacpapier, SCL+PE = Semi-Clupacpapier + PE-Beschichtung

#### 4.7 -

#### 4.8 Zeichnungen des Antragstellers Zchnng. Nr.: PSA 02/94 vom 25.01.1994

### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. PSA 02/94 vom 24.01.1994 der Prüfstelle für Papierverarbeitung Sachsa GmbH, Südstr. 4-6, 37447 Wieda (Südharz) einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 5M2/Y 51/S/...../D/BAM 8872-Sa  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e).  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

### 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Schüttdichte: 0,72 kg/Liter  
Bruttomasse: 50,70 kg  
  
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 8 genannten Prüffüllgüter entsprechen.  
Der Schüttwinkel der Füllgüter darf 24° nicht unterschreiten.
- 9.6 -
- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges  
11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.  
11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Zulassungs-Nr. 8872/5M2 vom 03.11.1989, sowie den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Zulassungs-Nr. 8872/5M2 vom 26.07.1990 der Papierverarbeitung Sachsa GmbH in 3426 Wieda.  
11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. **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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden, außer wenn wegen 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.

12205 Berlin, den 16. Mai 1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Pachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahr-  
gutverpackungen



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-Ü. Wienecke

Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Pohl

## 2. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 8961/4G

für die Bauart/Bauartreihe einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9,1/66 364

- Rechtsgrundlagen**
  - § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
  - Anhang A.5 der Anlage A, Randnummer 3550 (1) der 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).
  - § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1224).
- Antragsteller**  
Europa Carton AG  
Spitaler Straße 11  
22095 Hamburg
- Hersteller der Verpackung**  
Europa Carton AG  
Spitaler Straße 11  
22095 Hamburg
- Beschreibung der Bauart/Bauartreihe**  
Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackung (Sack aus Kunststoff)
  - Hersteller-Typenbezeichnung
  - Grundmaße  
Fuß der Bauartreihe : 208 mm x 108 mm (L x B)  
Kopf der Bauartreihe: 508 mm x 328 mm (L x B)
  - Höhe  
Für den Fuß der Bauartreihe : 128 mm  
Für den Kopf der Bauartreihe: 331 mm

- Fassungsraum/Fassungsvermögen**  
Für den Fuß der Bauartreihe : 2,24 Liter  
Für den Kopf der Bauartreihe: 50,4 Liter
- Höchstzulässige Bruttomasse**  
Für den Fuß der Bauartreihe : 4,8 kg  
Für den Kopf der Bauartreihe: 43,4 kg
- Werkstoff der Verpackung**  
Einwellige Wellpappe
- Werkstoff der Verschlüsse**  
Herstellerverschluß: Laschenklebung mit Kunststoffdispersionskleber, Handelsname AMICOLL 47840 der MYDRIN GmbH in 4190 Kleve
- Zeichnung des Herstellers**  
Anlage 1 Prüfbericht Nr. 38/4 vom 18.04.1994  
Anlage 1 Prüfbericht Nr. 20/4 vom 24.02.1994
- Anforderungen an die Bauart/Bauartreihe**  
Die Bauartreihe wird durch die Baumuster eingegrenzt, die als "Kopf" und "Fuß" der Bauartreihe gemäß Prüfbericht Nr. 38/4 vom 18.04.1994 und Prüfbericht Nr. 20/4 vom 24.02.1994 der Europa Carton AG, Werkprüfstelle, Tilsiter Straße 144 in 22047 Hamburg einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
  
Teil der Bauart/Bauartreihe sind Bauarten dann, wenn sie folgenden Bedingungen erfüllt haben:  
- Die Vorgaben des Masse-Volumen-Diagramms gemäß Nr. 9.5 dürfen unter Berücksichtigung der Modellgesetze nicht überschritten werden.  
- Abgesehen von den Abmessungen der geprüften Baumuster müssen alle sonstigen Spezifikationen des o.g. Prüfberichtes eingehalten werden.  
- Für jede von den geprüften Baumustern abweichende Bauart ist ein prüftechnischer Nachweis über die gleichwertige Leistungsfähigkeit zu führen, zu dokumentieren und der BAM vor Aufnahme der Fertigung zu übersenden.
- Zulassung**  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart/Bauartreihe wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- Fertigung von Verpackungen**  
Nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
- Kennzeichnung**  
Die nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:  
  
u 4G/Y \*)/S/...../D/BAM 8961 - E.C.A.  
n (Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e), Anhang I, IMDG-Code deutsch)  
  
\*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach Nr. 9.5 einzusetzen; dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.
- Auflagen über die Verwendung der Verpackungen**
  - Die nach der zugelassenen Bauart/Bauartreihe serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 3 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
  - Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II und III verwendet werden.
  - Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
  - 
  - Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse:  
Für den Fuß der Bauartreihe : 4,8 kg  
Für den Kopf der Bauartreihe: 43,4 kg  
  
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
  - 
  - Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den

Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

#### 11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung des Zulassungsscheines Nr. 8961/4G vom 23.03.1990, der Europa Carton AG, Spitaler Straße 11 in 22095 Hamburg.

11.3 Diese 2. Neufassung der Zulassung Nr. 8961/4G wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.4 Diese 2. Neufassung des Zulassungsscheines Nr. 8961/4G wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

#### 12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

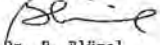
Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Verschulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Verschulden des Auftraggebers.

12205 Berlin, den 28.04.1994

Unter den Eichen 87

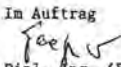
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

  
Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag  
  
Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

## 1. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9084/1A2  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 399

#### 1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller  
Huber Verpackungen GmbH + Co.  
Postfach 1240  
74602 Öhringen

3. Hersteller der Verpackung  
Huber Verpackungen GmbH + Co.  
Postfach 1240  
74602 Öhringen

4. Beschreibung der Bauart  
Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Eindrückdeckeleimer

4.2 Grundmaße  
Innendurchmesser, oben : 230 mm  
Innendurchmesser, unten : 217 mm

4.3 Höhe  
340 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
13,1 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
24,3 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung  
Weißblech  
Nennblechdicke: Mantel/Boden/Deckel 0,35/0,31/0,35 mm

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Spannring mit  
Hebelverschluß : Feinblech, verzinkt  
Dichtungsmaterial: Gummi (Kautschuk mit anorganischen Füllstoffen)  
Kunststoff-Eindrückverschluß

4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
Paßkörper: PZ 5 - 230 vom 21.06.1989  
Spannring: PH 8 - 230 vom 23.06.1989  
Verschluß: Anlage 3 zum Bericht 108034 vom 24.10.1989 der Versuchsanstalt Minden, Abteilung Mechanik in 4950 Minden

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 108 034 vom 24.10.1989 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf.), Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10 in 4950 Minden einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 1A2/Y/100/...../D/BAM 9084 - KEV  
(Bestellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

#### 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet

Werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Ver-  
stoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse ge-  
währleistet ist.

## Zustimmung

zur Verwendung für die Beförderung auf Seeschiffen

Aktenzeichen 9.1/66 459

- 9.4 -
- 9.5 Die Dichte der Füllgüter darf  $1,2 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppe II) bzw.  $1,8 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.
- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 67 kPa nicht überschreiten.
- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

### 11. Sonstiges

- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Zulassungs-Nr. 9084/1A2 vom 22.03.1990 der Karl Huber Verpackungsverke in 7110 Öhringen/Württ.
- 11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

### 12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 25. Mai 1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahrgut-  
verpackungen

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag



Im Auftrag

A. Staacks-Fohl

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Dipl.-Ing.(FH) A. Staacks-Fohl

### 1. Rechtsgrundlagen

§ 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980), insbesondere Nr. 3.3.3 der Klasse 3 Entzündbare Flüssigkeiten sowie Nr. 2.3.3 der Klasse 6.1 Giftige (toxische) Stoffe und Klasse 8 Ätzende Stoffe.

### 2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH + Co.  
Postfach 1240  
74602 Öhringen

### 3. Zugelassene Verpackungsbauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

1. Neufassung zum Zulassungsschein Zulassungs-Nr. 9084/1A2 vom 25. Mai 1994.

### 4. Kennzeichnung

u  
n  
IA2/Y/100/...../D/BAM 9084 - KHV  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

### 5. Zustimmung

Verpackungen der in Nr. 3 angegebenen Bauart mit der Kennzeichnung gemäß Nr. 4 dürfen im Seeverkehr auch für die in Nr. 6 genannten geeigneten Stoffe bzw. Stoffgruppen verwendet werden.

### 6. Geeignete Stoffe

Die nachfolgend aufgeführten Stoffe dürfen dann in der o.g. Verpackung befördert werden, wenn die folgenden Grenzwerte eingehalten werden:

Dichte der Füllgüter für Verpackungsgruppe II  $\leq 1,2 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$   
Dichte der Füllgüter für Verpackungsgruppe III  $\leq 1,8 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$   
Dampfdruck bei 55°C  $\leq 133 \text{ kPa}$  (absolut)  
Dampfdruck bei 50°C  $\leq 114 \text{ kPa}$  (absolut)

- UN-Nr. 1133, KLEBSTOFFE, die eine entzündbare Flüssigkeit enthalten  
Klasse 3.1, 3.2, 3.3 Verpackungsgruppe II und III,
- UN-Nr. 1139, SCHUTZANSTRICH-LÖSUNG  
Klasse 3.3,
- UN-Nr. 1170, ETHANOL oder ETHANOLLÖSUNGEN  
Klasse 3.2, 3.3 Verpackungsgruppe II und III,
- UN-Nr. 1210, DRUCKFARBEN, entzündbar  
Klasse 3.2, 3.3 Verpackungsgruppe II und III,
- UN-Nr. 1219, ISOPROPANOL  
Klasse 3.2,
- UN-Nr. 1247, METYLMETHACRYLAT, monomer, stabilisiert  
Klasse 3.2,
- UN-Nr. 1263, FARBE (einschl. Farbe, Lackfarbe, Emaillelack, Beize, Schellack-Lösung, Firnis, Poliermittel, flüssiger Füllstoff und flüssiger Grundierlack) oder FARBEVERWANDTE STOFFE (einschl. Farbenverdünnungs- oder Reduktionsmischungen)  
Klasse 3.1, 3.2, 3.3 Verpackungsgruppe II und III,
- UN-Nr. 1294, TOLUOL  
Klasse 3.2,
- UN-Nr. 1307, XYLOL  
Klasse 3.2/3.3 Verpackungsgruppe II und III,
- UN-Nr. 1602, FARBEN, giftig, flüssig, n.a.g. oder FARBSTOFFZWISCHENPRODUKTE, giftig flüssig, n.a.g.  
Klasse 6.1,
- UN-Nr. 1719, ALKALISCHE ÄTZENDE FLÜSSIGKEITEN, n.a.g.  
Klasse 8, Verpackungsgruppe II und III,
- UN-Nr. 1760 ÄTZENDE FLÜSSIGKEITEN, n.a.g.  
Klasse 8, Verpackungsgruppe II und III,
- UN-Nr. 1789, CHLORWASSERSTOFFSÄURE, LÖSUNG  
Klasse 8,
- UN-Nr. 1805, PHOSPHORSÄURE, flüssig  
Klasse 8,
- UN-Nr. 1866, HARZ-LÖSUNG, entzündbar  
Klasse 3.2, 3.3, Verpackungsgruppe II und III,

7. Nebenbestimmungen  
Die Auflagen über die Verwendung der Verpackungen, wie sie im o.g. Zulassungsschein aufgeführt sind, müssen eingehalten werden.
8. Sonstiges
- 8.1 Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 8.2 Diese Zustimmung gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9084/1A2 vom 25. Mai 1994 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH + Co., Postfach 1240 in 74602 Öhringen.
- 8.3 Diese Zustimmung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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.
- Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

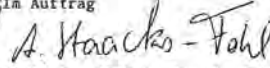
12205 Berlin, den 25. Mai 1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefah-  
rungsverpackungen  
Im Auftrag

  
Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



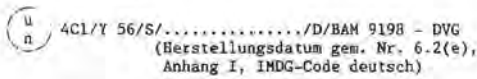
Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag  
  
Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Fohl

1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
Nr. 9198/4C1

Für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 442

1. Rechtsgrundlagen
- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
2. Antragsteller  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
3. Hersteller der Verpackung  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
4. Beschreibung der Bauart  
Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Packhüllen aus Pappe)
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Packkiste DVG-Nr. 328

- 4.2 Grundmaße  
493 x 454 mm
- 4.3 Höhe (gesamt)  
359 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
ca. 57,5 l
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
56 kg
- 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II
- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Spanplattensenkschraube (18) 4x40 A2C/A2G  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
Packkiste DVG-Nr. 328-7;  
Zeichnungs-Nr. 600.04.76-7 vom 01.02.1990 mit letzter Änderung "c" vom 09.03.1994
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 1/1990 vom 07.03.1990 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.04.76-7/1 vom 09.03.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:
- 
9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 56 kg
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Überein-

- kommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9198/4Cl vom 02.07.1990 der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. **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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

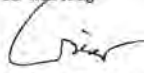
12205 Berlin, den 05.05.1994


Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag


  
Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor

  
Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zulassungs-Nr. 9225/1A2  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 130

1. **Rechtsgrundlagen**
- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A, Randnummer 3550 (1) der 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).
- 1.3 Anhang V der Anlage, Randnummer 1550 (1) der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678).
2. **Antragsteller**  
Lauterberger Verpackungs GmbH  
Postfach 420  
37424 Bad Lauterberg
3. **Hersteller der Verpackung**  
Lauterberger Verpackungs GmbH  
Postfach 420  
37424 Bad Lauterberg
4. **Beschreibung der Bauart**  
Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
konischer Hobbock
- 4.2 Grundmaße  
Innendurchmesser, oben : 315 mm  
Innendurchmesser, unten: 295 mm
- 4.3 Höhe  
315 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
20,5 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
33 kg
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
Stahl St 1203  
Nennblechdicke: Mantel/Boden/Deckel 0,5/0,5/0,5 mm
- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Spanning mit  
Hebelverschluß : Stahlblech, verzinkt  
Deckeldichtung : Fermapor K31  
Falzdichtmasse : Hasol TH 55/82 POR/Darex COV 202
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
Faßkörper: Nr. WE03-0035/T vom 03.05.1990  
Spanning: Nr. WE03-0019/Sr vom 03.05.1990
5. **Anforderungen an die Bauart**  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 108 977 vom 26.06.1990 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf.), Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10 in 4950 Minden und Prüfbericht Nr. 930398/1 vom 22.11.1993 und einem Telefax vom 31.03.1994 des TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33 in 06118 Halle einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Die Bauart hat eine Dichtheitsprüfung mit Luft, Prüfdruck 35 kPa, siehe Prüfbericht Nr. 930398/1 vom 22.11.1993 der o.g. Prüfstelle bestanden. Das Bestehen der Dichtheitsprüfung wird als Nachweis gewertet, daß sich die Bauart "hermetisch dicht" verschließen läßt.
6. **Zulassung**  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. **Fertigung von Verpackungen**  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. **Kennzeichnung**  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:  
 1A2/X33/S/...../D/BAM 9225 - LB  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)
9. **Auflagen über die Verwendung der Verpackungen**
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.  
Die Bauart darf ferner für die festen gefährlichen Güter verwendet werden, für die "hermetisch dicht" bzw. "luftdicht" verschlossene Verpackungen gefordert werden.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen I, II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Schüttdichte: 1,65 kg/Liter  
Bruttomasse : 33 kg  
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.  
Der Schüttwinkel der Füllgüter darf 35° nicht unterschreiten
- 9.6 -

- UN-Nr. 1897, TETRACHLORETHYLEN  
Klasse 6.1,
- UN-Nr. 1993, ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN, n.a.g.  
Klasse 3.1, 3.2, 3.3 Verpackungsgruppe II und III,
- UN-Nr. 1999, TEERE, flüssig, ASPHALT, BITUMEN, STRABENASPHALT, STRABENASPHALTVERPACKUNGSMITTEL  
Klasse 3.2, 3.3 Verpackungsgruppe II und III,
- UN-Nr. 2059, NITROCELLULOSELÖSUNG, entzündbar, mit nicht mehr als 12,6% Stickstoff bezogen auf die Masse des trockenen Stoffes und nicht mehr als 55% Nitrocellulose  
Klasse 3.2, 3.3,
- UN-Nr. 2239, CHLORTOLUIDINE, flüssig oder fest  
Klasse 6.1 Verpackungsgruppe III,
- UN-Nr. 2359, DIALLYLAMIN, DI-2-PROPENYLAMIN  
Klasse 3.2 Verpackungsgruppe II
- UN-Nr. 2369, ETHYLENGLYKOLMONOBUTYLETHER, 2-BUTOXYETHANOL  
Klasse 6.1
- UN-Nr. 2735, ALKYLAMINE, flüssig oder fest, n.a.g.; POLYALKYLAMINE, flüssig oder fest, n.a.g., ätzend  
Klasse 8 Verpackungsgruppe II oder III
- UN-Nr. 2790, ESSIGSÄURE-LÖSUNG, mehr als 25 Masse-%; jedoch nicht mehr als 80 Masse-% Säure  
Klasse 8 Verpackungsgruppe II und III,
- UN-Nr. 2810, GIFTIGE FLÜSSIGKEITEN, n.a.g.  
Klasse 6.1 Verpackungsgruppe II und III,
- UN-Nr. 2831, 1,1,1-TRICHLORÄTHAN  
Klasse 6.1,
- UN-Nr. 2902, PESTIZIDE, flüssig, giftig, n.a.g.  
Klasse 6.1 Verpackungsgruppe II und III

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefähr-  
verpackungen

Laboratorium 9,12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Im Auftrag

Dipl.-Ing.(FH) A. Staacks-Pohl



2. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9548/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
AktENZEICHEN 9.1/66 487

- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Zulassungs-Nr. 9225/1A2 vom 06.08.1990 der Lauterberger Verpackungs GmbH, Postfach 420 in 3422 Bad Lauterberg.
- 11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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.
- Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 25. April 1994

Unter den Eichen 87

1. Rechtsgrundlagen
  - 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
  - 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVSt) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. November 1993 (BGBl. I S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
  - 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVSE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
2. Antragsteller  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
3. Hersteller der Verpackung  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
4. Beschreibung der Bauart  
Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Packschachteln aus Vollpappe, bzw. Sack aus Kunststoff-Aluminium-Verbundfolie)
  - 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Packkiste DVG-Nr. 320 (Munitionskiste 60703 A1)  
Packkiste DVG-Nr. 411  
Packkiste DVG-Nr. 412
  - 4.2 Grundmaße  
Packkiste DVG-Nr. 320: 800 x 364 mm,  
Packkiste DVG-Nr. 411: 806 x 366 mm,  
Packkiste DVG-Nr. 412: 806 x 406 mm
  - 4.3 Höhe (gesamt)  
Packkiste DVG-Nr. 320: 362 mm,  
Packkiste DVG-Nr. 411: 371 mm,  
Packkiste DVG-Nr. 412: 371 mm
  - 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
Packkiste DVG-Nr. 320: ca. 73,5 l  
Packkiste DVG-Nr. 411: ca. 74,5 l  
Packkiste DVG-Nr. 412: ca. 83,7 l
  - 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
75 kg
  - 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II
  - 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Stahlband (2) 16 x 0,5 mm  
Packkiste DVG-Nr. 320:  
Riegelverschluß (2) VG 95068-AC  
Packkiste DVG-Nr. 411-4 und DVG-Nr. 412-4:  
Riegelverschluß (1) VG 95068-AC
  - 4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Packkiste DVG-Nr. 411-4:  
Zeichnungs-Nr. 600.05.27-4 vom 25.07.1991 mit letzter Änderung "b" vom 23.03.1994;  
Packkiste DVG-Nr. 412-4:  
Zeichnungs-Nr. 600.05.28-4 vom 25.07.1991 mit letzter Änderung "b" vom 23.03.1994;  
Packkiste DVG-Nr. 320:  
Zeichnungs-Nr. 600.06.37 vom 01.12.1993;  
Munitionskiste 60703 A1:  
Zeichnungs-Nr. 810201 "f" vom 26.01.1988 des BwB

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 6/1991 vom 08.02.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz und Kurzprüfbericht 1/1994 vom 25.04.1994 sowie Änderungsmitteilung Nr. 600.06.37-0/1 vom 01.12.1993, Änderungsmitteilung Nr. 600.05.28-4/1 vom 23.03.1994 und der Änderungsmitteilung Nr. 600.05.27-4/1 vom 23.03.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Die Prüfungen des o.g. Prüfberichts 6/1991 werden für die geänderte Bauart "Packkiste DVG-Nr. 411" anerkannt.

6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
u  
4C1/Y 75/S/...../D/BAM 9548 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/See/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 75 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 2. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein-Nr. 9548/4C1 vom 02.02.1994 der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 2. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin-Moabit, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9557/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 441

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

3. Hersteller der Verpackung  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

4. Beschreibung der Bauart  
Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Säcke aus Kunststoff)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Packkiste DVG-Nr. 327



- 4.2 Grundmaße  
517 x 477 mm
- 4.3 Höhe (gesamt)  
184 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
ca. 26 l
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
35 kg
- 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II
- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluss (1) VG 95068-AC  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
Packkiste DVG-Nr. 327-4;  
Zeichnungs-Nr. 600.06.50-4 vom 03.03.1994
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Bauaustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 9/1991 vom 07.03.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.06.50-4 vom 03.03.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:
- u  
n 4C1/Y 35/S/...../D/BAM 9557 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)
9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSe/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 35 kg
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüfgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Überein-

kommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9557/4C1 vom 16.04.1991 der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

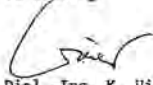
12205 Berlin, den 05.05.1994

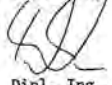
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

  
Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor

  
Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9565/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktzeichen 9.1/66 446

1. Rechtsgrundlagen
- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
2. Antragsteller  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
3. Hersteller der Verpackung  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh

Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

4. **Beschreibung der Bauart**  
Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Dosen aus Weißblech)
- 4.1 **Hersteller-Typenbezeichnung**  
Packkiste DVG-Nr. 331,  
Packkiste DVG-Nr. 331-I
- 4.2 **Grundmaße**  
601 x 312 mm
- 4.3 **Höhe (gesamt)**  
Packkiste DVG-Nr. 331 : 281 mm,  
Packkiste DVG-Nr. 331-I: 301 mm
- 4.4 **Fassungsraum/Fassungsvermögen**  
Packkiste DVG-Nr. 331 : ca. 36 l,  
Packkiste DVG-Nr. 331-I: ca. 39 l
- 4.5 **Höchstzulässige Bruttomasse**  
43 kg
- 4.6 **Werkstoff(e) der Verpackung**  
Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II
- 4.7 **Werkstoff(e) der Verschlüsse**  
Spanlattenschrauben (14) Senkkopf 4x40 A2C/A2G,  
Stahlband (2) 8-16 x 0,5 vz
- 4.8 **Zeichnungen des Antragstellers**  
Packkiste DVG-Nr. 331;  
Zeichnungs-Nr.: 600.05.07 vom 10.04.1991 mit letzter Änderung  
"b" vom 23.03.1994,  
Packkiste DVG-Nr. 331-I;  
Zeichnungs-Nr.: 600.05.07-I vom 26.08.1993
5. **Anforderungen an die Bauart**  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüf-  
bericht Nr. 13/1991 vom 12.04.1991 der DVG, Deutsche Ver-  
packungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz  
sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.05.07/1 vom 24.03.1994  
der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh,  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleich-  
bar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr.  
98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Die Prüfungen des o.g. Prüfberichts werden für die geänderte  
Bauart "Packkiste DVG-Nr. 331-I" anerkannt.
6. **Zulassung**  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraus-  
setzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zu-  
gelassen.
7. **Fertigung von Verpackungen**  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig  
gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei  
den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart  
festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. **Kennzeichnung**  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten  
Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu  
kennzeichnen:
- 4C1/Y 43/S/...../D/BAM 9565 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)
9. **Auflagen über die Verwendung der Verpackungen**
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und  
entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für  
gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den  
Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zuläs-  
sig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpak-  
kungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet  
werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werk-  
stoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse ge-  
währleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen  
nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 43 kg
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den  
Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüf-  
füllgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte  
Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein

beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar  
sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit  
den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene  
Verpackungsbauart.

- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser  
Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Über-  
wachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung  
gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987,  
S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher-  
stellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpak-  
kungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut ein-  
setzt/befüllt, bekannt sind.
11. **Sonstiges**
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Überein-  
kommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID)  
und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der  
Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für  
Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen  
Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die  
schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für  
Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992  
vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9565/4C1  
vom 29.04.1991 der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Ge-  
sellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit  
seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und  
Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und  
-prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. **Rechtsbehelfsbelehrung**  
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Be-  
kanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei  
dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und  
-prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schrift-  
lich 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 10557 Berlin, Kirchstr. 7,  
erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Ein-  
legung 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9566/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktzeichen 9.1/66 445

1. **Rechtsgrundlagen**
- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Gü-  
ter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom  
24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-  
Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I,  
S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der Verordnung über die innerstaat-  
liche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter  
auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVSt) in der Pas-  
sung der Bekanntmachung vom 26. November 1993 (BGBl. I S.  
2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisen-  
bahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S.  
2378).

1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

3. Hersteller der Verpackung  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

4. Beschreibung der Bauart  
Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Dosen aus Pappe)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Packkiste DVG-Nr. 330 (Munitionskiste DM 81103)

4.2 Grundmaße  
625 x 409 mm

4.3 Höhe (gesamt)  
252 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
ca. 40,7 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
53 kg

4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (2) VG 95068-AC  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz

4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
DVG-Nr. 330; Zeichnungs-Nr.: 600.06.49 vom 17.03.1994,  
DM 81103; Zeichnungs-Nr.: 8100218 "c" vom 26.03.1991  
des BWB

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 12/1991 vom 27.03.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.06.49 vom 17.03.1994 der Fa. DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4C1/Y 53/S/...../D/BAM 9566 - DVC  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen  
9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GCVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 53 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 -

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. 113/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9566/4C1 vom 29.04.1991 der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel GmbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit in "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. 9585/4D  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 531

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Sperrholz mit Innenverpackungen  
(Sack aus Kunststoffolie)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Packkiste DVG-Nr. 343

4.2 Grundmaße

799 x 612 mm

4.3 Höhe (gesamt)

415 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

ca. 155,2 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

85 kg

4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Seiten, Boden, Deckel: Sperrholz B/B DIN 68705 AW 100  
verleimt,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Spanplattenschrauben (16) 4 x 40 vz.,  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

DVG-Nr. 343; Zeichnungs-Nr. 600.05.06-6 "a" vom 06.05.1994

5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 198/1991 vom 13.05.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.05.06-6/1 vom 06.05.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

4D/Y 85/S/...../D/BAM 9585 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 85 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 -

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9585/4D vom 03.06.1991, der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 24.05.1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum

# ZULASSUNGSSCHEIN

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

Zulassungs-Nr. 9761/1H1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66100

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980)
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
2. Antragsteller  
Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadelander Str. 137  
24539 Neumünster
3. Hersteller der Verpackung  
Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadelander Str. 137  
24539 Neumünster
4. Beschreibung der Bauart  
Fässer (Flasche) aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
BS 1000/25
- 4.2 Grundmaße  
Außendurchmesser: 87,0 mm
- 4.3 Höhe (gesamt)  
260 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
1,04 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
0,876 kg
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
PE-HD; Handelsname Eltek B 3002 der Solvay Kunststoffe GmbH, 42697 Solingen  
Farbe: Natur
- 4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Schraubverschluß: PE, Handelsname Eltek A 4090 der Solvay Kunststoffe GmbH, 42697 Solingen.  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
PP, Handelsname Statoil P 150 FA  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
PP, Handelsname Novolen 1100 L
- 4.8 Zeichnungen  
Verpackung: Siehe Anlage 1 zum Bericht 109 512 vom 18.07.1989 der Deutschen Bundesbahn  
Schraubverschluß: Siehe Anlage 2 zum Bericht 109 512 vom 18.07.1989 der Deutschen Bundesbahn  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
Zeichnung Nr.: F 2286 Nr. 10 663c vom 02.06.1981  
Index "c" vom 25.04.1984  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
Zeichnung Nr.: F 2380 Nr. 10 755a vom 24.05.1983  
Index "a" vom 25.04.1984  
der Firma Robert Finke GmbH, Kunststoff-Spritzguß-Werk,  
5950 Finnentrop 12

5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 109 512 vom 18.07.1989 sowie Bericht Nr. 113 060 vom 22.10.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf), Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 Minden einer Bauartprüfung vergleichbar bzw. nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Die im Bericht Nr. 113 060 vom 22.10.1993 durchgeführte Prüfung für die kindergesicherte Schraubkappe wird für die vorliegende Bauart anerkannt.

6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 1H1/Y 0.9/100/...../D/BAM 9761 - HM

(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),

Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Füllgut:  
-Äthylalkohol Klasse 3 der GGVS/GGVE
- 9.5 Die Dichte der Füllgüter darf  $0,814 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppen II und III) nicht überschreiten.
- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 67 kPa nicht überschreiten.
- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein Zulassungs-Nr. wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein Zulassungs-Nr. ersetzt den Zulassungsschein Zulassungs-Nr. 9761/1H1 vom 01.08.1991 der Firma Hartmut Müller Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG, 2350 Neumünster, der hiermit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein Zulassungs-Nr. wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 13.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefah-  
gutverpackungen  
Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Arnold Graßnick  
Technischer Angestellter

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 27 der Allgemeinen Erklärung der Internationalen Union für die Beförderung gefährlicher Güter in Seeschiffen (IMDG-Code)  
Approved according to section 22 of the General Instructions of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

Zulassungs-Nr. 9762/3H1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66377

### 1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980)
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).

### 2. Antragsteller

Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadelander Str. 137  
24539 Neumünster

### 3. Hersteller der Verpackung

Hartmut Müller-Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gadelander Str. 137  
24539 Neumünster

### 4. Beschreibung der Bauart

Kanister (Flasche) aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

AE 1000/25

#### 4.2 Grundmaße

Länge : 92,5 mm  
Breite : 70,0 mm

4.3 Höhe (gesamt)  
246 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
1,100 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
0,975 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung  
PE-HD; Handelsname Eltex B 3002 der Solvay Kunststoffe GmbH, 42697 Solingen  
Farbe: Natur

4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Schraubverschluß: PE, Handelsname Eltex A 4090 der Solvay Kunststoffe GmbH, 42697 Solingen  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
PF, Handelsname Statoil P 150 FA  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
PP, Handelsname Novolen 1100 L

4.8 Zeichnungen  
Verpackung: Siehe Anlage 1 zum Bericht 109 513 vom 18.07.1991 der Deutschen Bundesbahn  
Schraubverschluß: Siehe Anlage 2 zum Bericht 109 513 vom 18.07.1991 der Deutschen Bundesbahn  
Kindergesicherte Schraubkappe  
Sicherungskappe für Schraubverschluß DIN 25:  
Zeichnung Nr.: F 2286 Nr. 10 663c vom 02.06.1981  
Index "c" vom 25.04.1984  
Selbstdichtender Schraubverschluß GL 25 DIN 168:  
Zeichnung Nr.: F 2380 Nr. 10 755a vom 24.05.1983  
Index "a" vom 25.04.1984  
der Firma Robert Finke GmbH, Kunststoff-Spritzguß-Werk, 5950 Finnentrop 12

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 109 513 vom 18.07.1991 sowie Bericht Nr. 113 060 vom 22.10.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf), Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 Minden einer Bauartprüfung vergleichbar bzw. nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Die im Bericht Nr. 113 060 vom 22.10.1993 durchgeführte Prüfung für die kindergesicherte Schraubkappe wird für die vorliegende Bauart anerkannt.

6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n  
3H1/Y 0.9/100/...../D/BAM 9762 - HM  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

### 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Füllgütern:  
- Frostschutzmittel für Scheibenwaschanlagen Klasse 3 der GGVSee/GGVE  
(Die Zusammensetzung ist bei der BAM hinterlegt)  
- Äthylalkohol Klasse 3 der GGVSee/GGVE

- 9.5 Die Dichte der Füllgüter darf  $0,86 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppen II und III) nicht überschreiten.
- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 67 kPa nicht überschreiten.
- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

#### 11. Sonstiges

- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein Zulassungs-Nr. wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein Zulassungs-Nr. ersetzt den Zulassungsschein Zulassungs-Nr. 9762/381 vom 01.08.1991 der Firma Hartmut Müller, Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG, 2350 Neumünster, der hiermit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein Zulassungs-Nr. wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 13.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahr-  
gutverpackungen  
Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Arnold Graßnick  
Technischer Angestellter

## 1. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9810/4C1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 447

#### 1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

#### 2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

#### 3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

#### 4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Schachteln aus Vollpappe)

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Packkiste DVG-Nr. 332 (Munitionskiste DM 60707 A1)

#### 4.2 Grundmaße

543 x 423 mm

#### 4.3 Höhe (gesamt)

233 mm

#### 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

ca. 32 l

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

35 kg

#### 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II

#### 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (2) VG 95068-AC  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz

#### 4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Packkiste DVG-Nr. 332;  
Zeichnungs-Nr.: 600.06.52 vom 21.03.1993,  
Zeichnungs-Nr.: 810205 "f" vom 25.01.1988

#### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 14/1991 vom 17.04.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.06.52/1 vom 21.03.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

#### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

#### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

#### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4C1/Y 35/S/...../D/BAM 9810 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen  
9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 35 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 -

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9810/4C1 vom 29.08.1991 der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel GmbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
Nr. 9811/4C1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktzeichen 9.1/66 448

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Schachteln aus Vollpappe)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Packkiste DVG-Nr. 333 (Munitionskiste DM 60655)

4.2 Grundmaße

420 x 384 mm

4.3 Höhe (gesamt)

327 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

ca. 33 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

44 kg

4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (1) VG 95068-AC  
Stahlband (1) 16 x 0,5 vz

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

DVG-Nr. 333; Zeichnungs-Nr.: 600.06.53-3 vom 24.03.1994  
DM 60655; Zeichnungs-Nr.: 810 0005 "d" vom 22.01.1988 des BVB

5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 15/1991 vom 19.04.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.06.53-3/1 vom 24.03.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4C1/X 44/S/...../D/BAM 9811 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)



9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 44 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 -

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10, Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9811/4C1 vom 28.08.1991 der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel GmbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Dipl.-Ing. B.-D. Wienecke

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9812/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 530

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

1.2 Anhang A.5 der Anlage A der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVSt) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. November 1993 (BGBl. I S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Beutel aus Kunststoffolie)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Packkiste DVG-Nr. 342 (DM 60652)

4.2 Grundmaße

DVG-Nr. 342: 585 x 499 mm  
DM 60652: 582 x 496 mm

4.3 Höhe (gesamt)

DVG-Nr. 342: 397 mm  
DM 60652: 394 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

DVG-Nr. 342: 81,5 l  
DM 60652: 79,8 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

53 kg

4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (2) VG 95068-AC  
Stahlband (2) 16 x 0,5 mm

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

DVG-Nr. 342; Zeichnungs-Nr.: 600.06.63 vom 06.05.1994  
DM 60652: Zeichnungs-Nr.; B0106-00V2.10 "a" vom 09.11.1988  
der Fa. Buck  
Zeichnungs-Nr.; 810136 "a" vom 09.11.1988 des BVB

5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 19/1991 vom 27.05.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmittelteilung Nr. 600.06.63/1 vom 06.05.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind. Die Prüfungen des o.g. Prüfberichts werden für die geänderte Bauart "Packkiste DVG-Nr. 342" anerkannt.

6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4C1/Y 53/S/...../D/BAM 9812 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen  
9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.  
9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.  
9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.  
9.4 -  
9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 53 kg  
  
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüf-  
füllgüter entsprechen.  
9.6 -  
9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.  
9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.  
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.  
11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.  
11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9812/4C1 vom 28.08.1991, der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.  
11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 24.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. 9816/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 527

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).  
1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).  
1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Kisten aus Pappe)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Packkiste DVG-Nr. 336

4.2 Grundmaße

624 x 374 mm

4.3 Höhe (gesamt)

222 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

ca. 31,1 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

32 kg

4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GR III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GR II

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Stahlband (2) 16 x 0,5 vz  
DVG-Nr. 336:  
Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (2) VG 95068-AC  
DVG-Nr. 336-7  
Spanplattensenkschrauben (14) 4x40 A2C/A2G

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

DVG-Nr. 336; Zeichnungs-Nr.: 600.05.17 vom 14.04.1994,  
DVG-Nr. 336-7; Zeichnungs-Nr.: 600.05.17-7 "a" vom 14.04.1994

5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 24/1991 vom 25.06.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmittellung Nr. 600.05.17/1 vom 14.04.1994 und Änderungsmittellung Nr. 600.05.17-7/1 vom 14.04.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit

dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4C1/Y 32/S/...../D/BAM 9816 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen  
9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 32 kg
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüf- füllgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges  
11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9816/4C1 vom 16.07.1991 der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 24.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9828/4C1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzahlen 9.1/66 528

1. Rechtsgrundlagen  
1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
2. Antragsteller  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
3. Hersteller der Verpackung  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
4. Beschreibung der Bauart  
Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Verpackungen aus Pappe)
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Packkiste DVG-Nr. 340
- 4.2 Grundmaße  
507 x 323 mm
- 4.3 Höhe (gesamt)  
657 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
73,9 l
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
50 kg
- 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II
- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (1) VG 95068-AC  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
DVG-Nr. 340-4;  
Zeichnungs-Nr.: 600.05.21-4 "a" vom 26.04.1994

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 27/1991 vom 03.07.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.05.21-4/1 vom 26.04.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n  
4C1/Y 50/S/...../D/BAM 9828 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen  
9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/CGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 50 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüfüllgüter entsprechen.

9.6 -

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9828/4C1 vom 14.08.1991, der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 24.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9829/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 529

### 1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

### 2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

### 3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

### 4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Dosen aus Pappe)

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Packkiste DVG-Nr. 341 (DM 79116)

#### 4.2 Grundmaße

DVG-Nr. 341: 541 x 395 mm,  
DM 79116 : 538 x 392 mm

#### 4.3 Höhe (gesamt)

DVG-Nr. 341: 252 mm,  
DM 79116 : 249 mm

#### 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

DVG-Nr. 341: 33,1 l  
DM 79116: 32,1 l

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

35 kg

#### 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II

- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluss (2) VG 95068-AC  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
DVG-Nr. 341; Zeichnungs-Nr.: 600.06.62-1 vom 05.05.1994,  
DM 79116; Zeichnungs-Nr.: IR 0103-00V3.00 "a" vom 22.09.1988  
= Zeichnungs-Nr.: 8100159 "a" vom 22.09.1988 des BVB

5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.17/1991 vom 24.04.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.06.62-1/1 vom 05.05.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind. Die Prüfungen des o.g. Prüfberichts werden für die geänderte Bauart "Packkiste DVG-Nr. 341" anerkannt.

6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4C1/Y 35/S/...../D/BAM 9829 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 35 kg
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüfüllgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9829/4C1 vom 14.08.1994, der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Ge-

sellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 24.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

2. Neufassung zum

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. 9844/4C1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 488

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Schachteln aus Pappe)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Packkiste DVG-Nr. 338 und DVG-Nr. 410

4.2 Grundmaße

Packkiste DVG-Nr. 338: 549 x 334 mm,  
Packkiste DVG-Nr. 410: 551 x 336 mm

4.3 Höhe (gesamt)

Packkiste DVG-Nr. 338: 362 mm,  
Packkiste DVG-Nr. 410: 371 mm

- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
Packkiste DVG-Nr. 338: 43,5 l,  
Packkiste DVG-Nr. 410: 44,1 l
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
70 kg
- 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II
- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz  
Packkiste DVG-Nr. 338, 338-1, 338-2, 338-9  
Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (2) VG 95068-AC  
Packkiste DVG-Nr. 338-7,  
Spanlattenschrauben (12) 4 x 40 vz  
Packkiste DVG-Nr. 410-4,  
Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (1) VG 95068-AC
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
DVG-Nr. 338; Zeichnungs-Nr. 600.05.19 "b" vom 12.04.1994,  
DVG-Nr. 338-1; Zeichnungs-Nr. 600.05.19-1 "a" vom 12.04.1994,  
DVG-Nr. 338-2; Zeichnungs-Nr. 600.05.19-2 "a" vom 13.04.1994,  
DVG-Nr. 338-7; Zeichnungs-Nr. 600.05.19-7 "b" vom 13.04.1994,  
DVG-Nr. 338-9; Zeichnungs-Nr. 600.05.19-9 "a" vom 13.04.1994,  
DVG-Nr. 410; Zeichnungs-Nr. 600.05.26-4 "b" vom 23.03.1994

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 26/1991 vom 01.07.1991 und Erweiterung des Untersuchungsbericht Nr. 26/1991 vom 15.01.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.05.19/1 vom 12.04.1994, Änderungsmitteilung Nr. 600.05.19-1/1 vom 12.04.1994, Änderungsmitteilung Nr. 600.05.19-2/1 vom 13.04.1994, Änderungsmitteilung Nr. 600.05.19-7/1 vom 13.04.1994, Änderungsmitteilung Nr. 600.05.19-9/1 vom 13.04.1994 und Änderungsmitteilung Nr. 600.05.26-4/1 vom 24.03.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 90552

Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Die Prüfungen des o.g. Prüfberichts werden für die geänderte Bauart "Packkiste DVG-Nr. 410" anerkannt.

6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n  
4C1/Y 70/S/...../D/BAM 9844 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 70 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüf-füllgüter entsprechen.

9.6 -

- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen desjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 11.2 Diese 2. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

- 11.3 Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein-Nr. 9844/4C1 vom 12.02.1992 der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, die hiermit seine Gültigkeit verliert.

- 11.4 Diese 2. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9845/4C1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 437

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
3. Hersteller der Verpackung  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
4. Beschreibung der Bauart  
Kiste aus Naturholz mit Innenverpackung  
(Schachteln aus Pappe)
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Packkiste DVG-Nr. 337  
Packkiste DVG-Nr. 413  
Packkiste DVG-Nr. 414
- 4.2 Grundmaße  
Packkiste DVG-Nr. 337: 804 x 364 mm  
Packkiste DVG-Nr. 413: 742 x 396 mm  
Packkiste DVG-Nr. 414: 776 x 364 mm
- 4.3 Höhe (gesamt)  
Packkiste DVG-Nr. 337: 362 mm  
Packkiste DVG-Nr. 413: 324 mm  
Packkiste DVG-Nr. 414: 324 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
Packkiste DVG-Nr. 337: ca. 73,5 l  
Packkiste DVG-Nr. 413: ca. 64,7 l  
Packkiste DVG-Nr. 414: ca. 62,0 l
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
76 kg
- 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II
- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (2) VG 95068-AC,  
Stahlband (2) 16 x 0,5
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
Packkiste DVG-Nr. 337;  
Zeichnungs-Nr.: 600.05.20 vom 18.02.1993, letzte Änderung  
"a" vom 28.02.1994,  
Packkiste DVG-Nr. 337-1;  
Zeichnungs-Nr.: 600.05.20-1 vom 28.02.1994,  
Packkiste DVG-Nr. 337-7;  
Zeichnungs-Nr.: 600.05.20-7 vom 13.06.1991, letzte Änderung  
"b" vom 28.02.1994  
Packkiste DVG-Nr. 413-1;  
Zeichnungs-Nr.: 600.06.54-1 vom 06.04.1994  
Packkiste DVG-Nr. 414-1;  
Zeichnungs-Nr.: 600.06.55-1 vom 08.04.1994
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 25/1991 vom 27.06.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.05.20 vom 28.02.1994, und Änderungsmitteilung Nr. 600.05.20-7/1 vom 28.02.1994 und Packkiste DVG-Nr. 337-1, Zeichnungs-Nr.: 600.05.20-1 vom 28.02.1994, der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind. Die Prüfungen des o.g. Prüfberichts werden für die geänderte Bauart "Packkiste DVG-Nr. 413" und "Packkiste DVG-Nr. 414" anerkannt.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4C1/Y 76/S/...../D/BAM 9845 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen  
9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 76 kg
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen denjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

#### 11. Sonstiges

- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9845/4C1 vom 12.09.1991, der Firma DVB, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Dieser 1. Neufassung liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.5 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. 9848/4C1

Für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 525**1. Rechtsgrundlagen**

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

**2. Antragsteller**Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz**3. Hersteller der Verpackung**Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz**4. Beschreibung der Bauart**Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Beutel aus Al-Verbundfolie)**4.1 Hersteller-Typenbezeichnung**

Packkiste DVG-Nr. 334, Packkiste DVG-Nr. 362

**4.2 Grundmaße**DVG-Nr. 334: 599 x 559 mm,  
DVG-Nr. 362: 584 x 544 mm**4.3 Höhe (gesamt)**DVG-Nr. 334: 367 mm,  
DVG-Nr. 362: 327**4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen**DVG-Nr. 334: 85,6 l,  
DVG-Nr. 362: 70,5 l**4.5 Höchstzulässige Bruttomasse**

67 kg

**4.6 Werkstoff(e) der Verpackung**Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II**4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse**Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Kiegelverschluß (2) VG 95068-AC  
Stahlband (2) 16 x 0,5**4.8 Zeichnungen des Antragstellers**DVG-Nr. 334; Zeichnungs-Nr.: 600.05.16 vom 22.03.1994,  
DVG-Nr. 334-2; Zeichnungs-Nr.: 600.05.16-2 vom 23.03.1994,  
DVG-Nr. 362; Zeichnungs-Nr.: 600.06.57 vom 08.04.1994**5. Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 22/1991 vom 18.06.1991 und Erweiterung des Prüfberichtes Nr. 22/1991 vom 09.10.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.05.16/1 vom 22.03.1994, Änderungsmitteilung Nr. 600.05.16-2/1 vom 23.03.1994 und Änderungsmitteilung Nr. 600.06.57/1 vom 08.04.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

Die Prüfungen der o.g. Prüfberichte werden für die geänderte Bauart "Packkiste DVG-Nr. 334" anerkannt.

**6. Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7. Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart

festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8. Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

4C1/Y 67/S/...../D/BAM 9848 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)**9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen**

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 67 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüfgüter entsprechen.

9.6 -

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Beft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

**11. Sonstiges**

11.1 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 Prüfbedingungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9848/4C1 vom 17.09.1991, sowie den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein-Nr. 9848/4C1 vom 17.10.1991, der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, die hiermit ihre Gültigkeit verlieren.

11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

**12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.



Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen



Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Laboratorium 9.12  
Verpackungen



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9852/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 051

### 1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A, Randnummer 3550 (1) der 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).
- 1.3 Anhang V der Anlage, Randnummer 1550 (1) der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678).

### 2. Antragsteller

Dr. Ing. W. Frohn GmbH  
Geiseltalstr. 100  
81545 München

### 3. Hersteller der Verpackung

Kunststoffwerk Draak GmbH  
Postfach 12 09  
21412 Winsen

### 4. Beschreibung der Bauart

Kombinationsverpackung  
-Kunststoffgefäß mit Außenverpackung aus Vollpappe in  
Kistenform-

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

#### 4.2 Grundmaße

Länge : 368 mm  
Breite : 270 mm

#### 4.3 Höhe (gesamt)

428 mm

#### 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

32,5 Liter

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

32,3 kg

#### 4.6 Werkstoff der Verpackung

Kunststoffbehälter: PE-HD; Handelsname: Lupolen 4261 A  
Außenverpackung : Vollpappe, Dicke: 1,1 mm  
Stapelkappe : PE-HD; Lupolen 5031 L

#### 4.7 Werkstoff des Verschlusses

Schraubkappe : PE-HD; Lupolen 4261 A

#### 4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Behälter : Nr. P 105-03 vom 17.07.1993  
Stapelkappe : Nr. "Stapelkappe III für F 105" vom 20.01.1993,  
"Änderungsindex 2" vom 22.02.1993 (Anlage 2  
zum Bericht 109 561, 1. Nachtrag vom  
14.09.1993)  
Schraubkappe: Nr. SK-V-70-0V vom 08.03.1990

### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüf-  
bericht Nr. 109 561 vom 01.10.1991 sowie dem 1. Nachtrag zum

v.g. Prüfbericht vom 14.09.1993 der Deutschen Bundesbahn,  
Versuchsanstalt, Abt. Mechanik in 4950 Minden (neu:  
32423 Minden) einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I,  
IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991)  
unterzogen worden sind.

### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraus-  
setzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zu-  
gelassen.

### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig  
gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei  
den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart  
festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten  
Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu  
kennzeichnen:



6HG2/X/250/...../D/BAM 9852 - Dr. Frohn  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

### 9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten  
und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen  
für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach  
den Vorschriften der GGVS/See/GGVS/GGVE solche Verpackungen  
zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der  
Verpackungsgruppen I, II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet  
werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werk-  
stoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse ge-  
währleistet ist.
- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der  
Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber dem folgenden  
Stoff:

- Peressigsäure, 40 %ig

- 9.5 Die Dichte der Füllgüter darf 1,2 g·cm<sup>-3</sup> (Verpackungsgrup-  
pe I) 1,3 g·cm<sup>-3</sup> (Verpackungsgruppen II und III) nicht  
überschreiten.

Der Dampfdruck des Stoffes darf folgende Grenzwerte nicht  
überschreiten:

	Dampfdruck [kPa] (absolut) bei	
	50°C	55°C
- Peressigsäure, 40 %ig	200	233

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des  
Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermin-  
dert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen  
Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf  
167 kPa nicht überschreiten.

#### 9.7 -

- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser  
Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Über-  
wachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung ge-  
fährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987,  
S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher-  
stellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpak-  
kungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut ein-  
setzt/befüllt, bekannt sind.

### 11. Sonstiges

- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Überein-  
kommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID)  
und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen  
der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen  
für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein  
Nr. 9852/6HG2 vom 14.10.1991 der Dr. Ing. W. Frohn GmbH  
in 8000 München 90.
- 11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzei-  
tigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug  
auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesminis-  
ters für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom  
13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und  
Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung  
und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 19. April 1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefah-  
rungsverpackungen  
Im Auftrag



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.U. Wienecke

Dipl.-Ing.(FH) A. Roesler

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9854/4C1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 524

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Dosen aus Pappe)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Packkiste DVG-Nr. 339 (Munitionskiste DM 60303 A1),  
Packkiste DVG-Nr. 363 (Munitionskiste DM 60303 A1 Export)

4.2 Grundmaße

DVG-Nr. 339 : 515 x 479 mm,  
DM 60303 A1 : 512 x 476 mm,  
DVG-Nr. 363 : 515 x 479 mm,  
DM 60303 A1 Export: 512 x 476 mm

4.3 Höhe (gesamt)

DVG-Nr. 339 : 242 mm,  
DM 60303 A1 : 249 mm,

DVG-Nr. 363 : 252 mm,  
DM 60303 A1 Export: 239 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

DVG-Nr. 339 : 36,9 l,  
DM 60303 A1 : 35,8 l,  
DVG-Nr. 363 : 38,9 l,  
DM 60303 A1 Export: 37,8 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

45 kg

4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluss (2) VG 95068-AC  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

DM 60303 A1; Zeichnungs-Nr.: 810289 "f" vom 28.01.1988  
des Wehrtechnischen Zentralbüros des BV3,  
DM 60303 A1 Export; Zeichnungs-Nr.: N0101-00V3 "a" vom  
10.07.1984 der Fa. Buck,  
DVG-Nr. 339 : Zeichnungs-Nr.: 600.06.59 vom 21.04.1994,  
DVG-Nr. 363 : Zeichnungs-Nr.: 600.06.60 vom 21.04.1994

5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 16/1991 vom 03.05.1991 und Erweiterung des Prüfberichtes Nr. 16/1991 vom 25.09.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.06.59/1 vom 21.04.1994 und Änderungsmitteilung Nr. 600.06.60/1 vom 21.04.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind. Die Prüfungen des o.g. Prüfberichts werden für die geänderte Bauart "Packkiste DVG-Nr. 339 und DVG-Nr. 363" anerkannt.

6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4C1/Y 45/S/...../D/BAM 9854 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 45 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüfüllgüter entsprechen.

9.6 -

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9854/4C1 vom 14.10.1991 der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 24.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9857/4C1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 526

1. Rechtsgrundlagen
- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Arti-

kel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
3. Hersteller der Verpackung  
Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz
4. Beschreibung der Bauart  
Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Schachteln aus Pappe)
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Packkiste DVG-Nr. 335
- 4.2 Grundmaße  
709 x 374 mm
- 4.3 Höhe (gesamt)  
382 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
ca. 70,2 l
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
70 kg
- 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II
- 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz  
DVG-Nr. 335-1:  
Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (2) VG 95068-AC  
DVG-Nr. 335-7:  
Spanplattenschrauben (14) 4x40 vz
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
DVG-Nr. 335-1; Zeichnungs-Nr.: 600.05.18-1 "a" vom 11.04.94,  
DVG-Nr. 335-7; Zeichnungs-Nr.: 600.05.18-7 "a" vom 11.04.94
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 23/1991 vom 21.06.1991 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.05.18-1/1 vom 11.04.1994 und Änderungsmitteilung Nr. 600.05.18-7/1 vom 11.04.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:
- u  
n 4C1/Y 70/S/...../D/BAM 9857 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)
9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Verstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 70 kg
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den

Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüfgüter entsprechen.

- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9857/4C1 vom 29.10.1991 der Firma der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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.
- Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 24.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 9891/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 486

### 1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

### 2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

### 3. Hersteller der Verpackung

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH  
Heinrich-Diehl-Str. 2  
90552 Röthenbach a.d. Pegnitz

### 4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen  
(Kisten aus Vollpappe)

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Packkiste DVG-Nr. 373

#### 4.2 Grundmaße

539 x 369 mm

#### 4.3 Höhe (gesamt)

354 mm

#### 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

ca. 45 l

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

50 kg

#### 4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Seiten, Boden, Deckel: Nadelholz gem. DIN 68365 GK III,  
Leisten: Nadelholz gem. DIN 68365 GK II

#### 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Gelenkband (2) VG 95069-45,  
Riegelverschluß (1) VG 95068-AC,  
Stahlband (2) 16 x 0,5 vz

#### 4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Packkiste DVG-Nr. 373-4;  
Zeichnungs-Nr.: 600.05.41-4 vom 20.02.1992 mit letzter Änderung "c" vom 23.03.1994

### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 1/1992 vom 06.03.1992 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz sowie der Änderungsmitteilung Nr. 600.05.41-4/1 vom 24.03.1994 der DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

### 6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

### 7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

### 8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



4C1/Y 50/S/...../D/BAM 9891 - DVG  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVs/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse : 50 kg

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüfgüter entsprechen.

- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 9891/4CI vom 17.03.1992 der Firma DVG, Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbh, 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz, der hiermit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

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

Zulassungs-Nr. 9971/3H1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66037

1. Rechtsgrundlagen
  - 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980)
  - 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
  - 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
2. Antragsteller  
Huber Verpackungen GmbH + Co.  
Hohenlohestr. 2  
74613 Öhringen
3. Hersteller der Verpackung  
Huber Verpackungen GmbH + Co.  
Hohenlohestr. 2  
74613 Öhringen
4. Beschreibung der Bauart  
Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel
  - 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Form 409
  - 4.2 Grundmaße  
Länge : 230,0 mm  
Breite : 191,0 mm
  - 4.3 Höhe (gesamt)  
311,0 mm
  - 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
10,60 Liter
  - 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
17,01 kg
  - 4.6 Werkstoff der Verpackung  
PE-HD; Handelsname Lupolen 5261 Z der BASF AG, Ludwigshafen  
Farbe: Natur
  - 4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Schraubverschluß: PE-HD, Handelsname Lupolen 4261 A der BASF AG, Ludwigshafen  
Farbe: Schwarz  
Dichtring: PE-Schaum, Handelsname Alveolit  
Farbe: Weiß  
Schraubverschluß S - 1453; PE-HD, Handelsname Hostalen GF 4750 der Farbwerke Hoechst, Frankfurt/M  
Dichtring: PE-Schaum, Handelsname Alveolit
  - 4.8 Zeichnungen  
Verpackung: Zeichnung Nr.: Kwz-674, Blatt 07-A3K vom 30.05.1990 der Karl Huber Verpackungenwerke, Öhringen  
Schraubverschluß: Zeichnung Nr.: 1024 vom 27.06.1986 der Firma Löffler KPP, Kunststoffwerk GmbH, 8393 Freyung-Linden  
Schraubverschluß S - 1453; Zeichnung Nr.: 91-4/105/1k vom 18.04.1991 der Gesellschaft für Verschlusstechnik mbH & Co, 7297 Alpirsbach
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 111 417 vom 26.06.1992 und Bericht Nr. 111 417 Nachtrag 1 vom 10.09.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf), Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 Minden einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 3H1/Y 1.6/160/...../D/BAM 9971 - KHV

(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),

Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen  
9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Verstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber der folgenden Standardflüssigkeit:  
-Wasser

Unter den in Nr. 9.5 folgenden Voraussetzungen gilt ferner die Verträglichkeit gegenüber allen Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 5.1 und 8 der GGVSt/GGVE als nachgewiesen, die der o.g. "Standardflüssigkeit" gem. Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVSt/GGVE zugeordnet werden können.

9.5 Die Dichte und der Dampfdruck der Füllgüter darf beim Nachweis der chemischen Verträglichkeit durch Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser folgende Werte nicht überschreiten:  
Dichte 1.60 g·cm<sup>-3</sup> (Verpackungsgruppen II und III)  
Dampfdruck bei 50°C 149 kPa (absolut) bzw. Dampfdruck bei 55°C 173 kPa (absolut).

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 107 kPa nicht überschreiten.

9.7 -

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein Zulassungs-Nr. wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein Zulassungs-Nr. ersetzt den Zulassungsschein Zulassungs-Nr. 9971/3E1 vom 29.07.1992 der Firma Karl Huber Verpackungsverke, Bohlenlohestr. 2, 7110 Öhringen, der hiermit seine Gültigkeit verliert.

11.4 Diese 1. Neufassung zum Zulassungsschein Zulassungs-Nr. wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 20.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahr-  
gutverpackungen  
Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Arnold Graßnick  
Technischer Angestellter

3. Nachtrag zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. 9981/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktzeichen 9.1/66314

Gemäß Antragsschreiben "St/Sch" vom 18.02.1994 der Stelioplast Roland Stengel Kunststoffverarbeitung GmbH in 54518 Binsfeld wird die Nr. 4 "Anforderungen an die Bauart" des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart darf auch den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 111 400 Nachtrag 3 vom 03.02.1994 der Deutschen Bahn, Zentralbereich Forschung und Versuche, Versuchszentrum 2 in 32432 Minden einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

Dieser 3. Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9981/3H1 der Stelioplast Roland Stengel, Kunststoffverarbeitung GmbH in 5561 Binsfeld vom 07.08.1992.

Dieser 3. Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 20.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat

Ing. Daniela Prauß



### 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. 10126/4G  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 594

Gemäß Antrag der Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG in 53506 Ahrbrück vom 24.05.1994 wird die Nr. 5. "Anforderungen an die Bauart" des Zulassungsscheines wie folgt geändert:

5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht 112 284 vom 11.02.1993 und Bericht 112 284 Nachtrag 1 vom 08.07.1993 der Versuchsanstalt Minden (Westfalen) Abteilung Mechanik Pionierstraße 10 in 32423 Minden einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

Dieser 1. Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 10126/4G der Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG in 53506 Ahrbrück vom 23.08.1993.

Die 1. Neufassung vom 23.08.1993 und der 1. Nachtrag vom 16.06.1994 ersetzen den Zulassungsschein Nr. 10126/4G vom 03.03.1993 und den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 10126/4G vom 13.10.1993 der Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG in 53506 Ahrbrück, die hiermit ihre Gültigkeit verlieren.

Dieser 1. Nachtrag zur 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

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 ein- zulegen.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist schließlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Ver- waltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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 Streitgegen- stand bezeichnen.

Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Verschulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Verschulden des Auftraggebers.

12205 Berlin, den 16.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner



### 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 10134/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 595

Gemäß Antrag der Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG in 53506 Ahrbrück vom 24.05.1994 wird die Nr. 5. "Anforderungen an die Bauart" des Zulassungsscheines wie folgt geändert:

5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht 112 285 vom 12.02.1993 und Bericht 112 285 Nachtrag 1 vom 08.07.1993 der Versuchsanstalt Minden (Westfalen) Abteilung Mechanik Pionierstraße 10 in 32423 Minden einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

Dieser 1. Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 10134/4G der Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG in 53506 Ahrbrück vom 19.08.1993.

Die 1. Neufassung vom 19.08.1993 und der 1. Nachtrag vom 06.06.1994 ersetzen den Zulassungsschein Nr. 10134/4G vom 03.03.1993 und den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 10134/4G vom 13.10.1993 der Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG in 53506 Ahrbrück, die hiermit ihre Gültigkeit verlieren.

Dieser 1. Nachtrag zur 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

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 ein- zulegen.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Ver- waltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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 Streitgegen- stand bezeichnen.

Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Verschulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Verschulden des Auftraggebers.

12205 Berlin, den 06.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner



1. Neufassung

### ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. 10206/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 062

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

1.2 Anhang A.5 der Anlage A, Randnummer 3550 (1) der 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).

1.3 Anhang V der Anlage, Randnummer 1550 (1) der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBL I, S. 678).

2. Antragsteller  
Gruss Metallverpackungen GmbH & Co.  
Postfach 360  
40703 Hilden

3. Hersteller der Verpackung  
Gruss Metallverpackungen GmbH & Co.  
Postfach 360  
40703 Hilden

4. Beschreibung der Bauart  
Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Flachkanne

4.2 Grundmaße  
Durchmesser: 90 mm

4.3 Höhe  
178 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
1,09 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
2,0 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung  
Weißblech  
Mennblechdicke: Mantel/Boden/Deckel 0,20/0,20/0,28 mm

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Verschlusskappen: PE-LD, bzw. PE-HD  
Dichtung : Kautschuk mit anorganischen Füllstoffen

4.8 Zeichnungen  
Behälter : Nr. A 06.31 vom 12.01.1992 der Blechwarenfabrik Gruss & Co.  
Verschlusskappen : L1 m RS "Z" gedeckelt vom 07.04.1982  
L12 m S "Z" gedeckelt vom 06.04.1982  
K 1432.02 vom 16.03.1993, jeweils der Jacob Berg GmbH & Co. in 6501 Budenheim/Rhein

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 393 vom 04.03.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt, Abt. Mechanik in 4950 Minden sowie Prüfbericht Nr. 3394/94 vom 21.03.1994 des Institutes für Beratung, Forschung, Systemplanung, Verpackungsentwicklung und -prüfung an der Fachhochschule Hamburg (BFSV) in Hamburg-Bergedorf einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n  
1A1/Y/200/...../D/BAM 10206 - G  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen  
9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/See/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 -

9.5 Die Dichte der Füllgüter darf  $1,2 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppe II) bzw.  $1,8 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 133 kPa nicht überschreiten.

9.7 -

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges

11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 10206/1A1 vom 29.03.1993 der Gruss Metallverpackungen GmbH & Co. in 4010 Hilden.

11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.

11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 08. April 1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahr-  
gutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Dipl.-Ing.(PH) A. Roesler



1. Neufassung  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. 10207/OA1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 214

1. Rechtsgrundlagen
  - 1.1 Anhang A.5 der Anlage A, Randnummer 3550 (1) der 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).
  - 1.2 Anhang V der Anlage, Randnummer 1550 (1) der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678).
2. Antragsteller  
Gruss Metallverpackungen GmbH & Co.  
Postfach 360  
40703 Hilden
3. Hersteller der Verpackung  
Gruss Metallverpackungen GmbH & Co.  
Postfach 360  
40703 Hilden
4. Beschreibung der Bauart  
Feinstblechverpackung aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel
  - 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Flachkanne
  - 4.2 Grundmaße  
Durchmesser: 90 mm
  - 4.3 Höhe  
178 mm
  - 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
1,09 l
  - 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
2,0 kg
  - 4.6 Werkstoff der Verpackung  
Weißblech  
Nennblechdicke: Mantel/Boden/Deckel 0,20/0,20/0,28 mm
  - 4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Verschlusskappen: PE-LD, bzw. PE-HD  
Dichtung : Kautschuk mit anorganischen Füllstoffen
  - 4.8 Zeichnungen  
Behälter : Nr. A 06.31 vom 12.11.1992 der Blechwarenfabrik Gruss & Co.  
Verschlusskappen : L1 m RS "Z" gedeckelt vom 07.04.1982  
L12 m S "Z" gedeckelt vom 06.04.1982  
K 1432.02 vom 16.03.1993, jeweils der Fa. Jacob Berg GmbH & Co. in 6501 Budenheim/Rhein.
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 394 vom 04.03.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt, Abt. Mechanik in 4950 Minden sowie Prüfbericht Nr. 3377/94 vom 15.02.1994 des Institutes für Beratung, Forschung, Systemplanung, Verpackungsentwicklung und -prüfung an der Fachhochschule Hamburg (BFSV) in Hamburg-Bergedorf einer Bauartprüfung nach den in Nr. 1 genannten Rechtsgrundlagen unterzogen worden sind.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/OA1/Y/200/...../D/BAM 10207 - G  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
  - 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
  - 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
  - 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
  - 9.4 -
  - 9.5 Die Dichte der Füllgüter darf  $1,2 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppe II) bzw.  $1,8 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$  (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.
  - 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 133 kPa nicht überschreiten.
  - 9.7 -
  - 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
  10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen denjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
  11. Sonstiges
    - 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
    - 11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 10207/OA1 vom 29.03.1993 der Gruss Metallverpackungen GmbH & Co. in 4010 Hilden.
    - 11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
    - 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
  12. 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.  
  
Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.  
  
12205 Berlin, den 08. April 1994  
  
Unter den Eichen 87  
  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)  
Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit von Gefahrgutverpackungen  
Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
  
Im Auftrag  
  
Im Auftrag  
  
Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat  
  
Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler



1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. 10217/1B2  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/65716  
9.1/66321

Gemäß Antrag der Schütz Werke GmbH & Co. KG in 56242 Selters vom 18.02.1994 werden die Nr. 4.7 Werkstoff der Verschlüsse, 5. Anforderungen an die Bauart und 8. Kennzeichnung des Zulassungsscheines wie folgt geändert:

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Deckel: PE-HD, Vestolen 6013 A  
PE-HD, Lupolen 6021 D

5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 112 368 vom 01.04.1993 der Versuchsanstalt Minden, Abteilung Mechanik in 4950 Minden; Nachtrag 1 zum Bericht Nr. 112 368 vom 25.01.1994 der Deutschen Bahn, Zentralbereich Forschung und Versuche, Versuchszentrum 2, Pionierstraße 10 in 32423 Minden einer Bauartprüfung nach dem "Angang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

8. Kennzeichnung  
u  
n 1B2/X105/S/...../D/BAM 10217 - Schütz  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

Der Zulassungsschein wird wie folgt erweitert:

12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

Dieser 1. Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10217/1B2-1. Neuf. der Schütz Werke GmbH & Co. KG vom 31.08.1993.

Dieser 1. Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -Prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 13.04.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG  
(BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag  
Ing. Daniela Prauß

1. Neufassung  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. 10251/1A2  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 392

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).

1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378).

2. Antragsteller

DOMA  
Engineering & Vertriebs GmbH  
Niederwindhagener Straße 57  
53578 Windhagen

3. Hersteller der Verpackung

Friedrich Pallentin  
Edelstahl-Montage-Service GmbH  
Im Bruch 10  
63897 Miltenberg/Main

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel, doppelwandig, im Rohrrahmengestell

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Entsorgungsbehälter V200 - DS

4.2 Grundmaße  
600 x 600 mm (Rahmenmaß)  
Durchmesser der Faßaußenwand: a 592 mm  
Durchmesser der Faßinnenwand: ø 570 mm

4.3 Höhe (gesamt)  
1000 mm

4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
ca. 204 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
504 kg

4.6 Werkstoff(e) der Verpackung  
Faß und Deckel: Stahl 1.4301 bzw. 1.4571  
Blechkicken: Mantel (innen/außen): 2,0/2,0 mm  
Unterboden (innen/außen): 2,0/3,0 mm  
Oberboden: 2,0 mm  
Deckel: 3,0 mm

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse  
Deckel: Stahl 1.4301 bzw. 1.4571  
Dichtung: FPM-80 Shore

4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
V200 - DS, Entsorgungsbehälter;  
Zeichnungs-Nr.: 04-008-Z1 vom 28.07.1993,  
Zeichnungs-Nr.: 04-008-Z1 vom 28.07.1993 mit letzter Änderung "1" vom 07.02.1994

5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 111 872 vom 26.08.1993 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abt. Mechanik, 32423 Minden vergleichbar mit dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.  
Die Prüfungen des o.g. Berichtes werden für die geänderte Bauart gem. Zeichnungs-Nr.: 04-008-Z1 vom 28.07.1993 mit letzter Änderung "1" vom 07.02.1994 anerkannt.

6. Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 1A2/X/250/...../D/BAM 10251 - PP  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen I, II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden:  
Dichte  $1,2 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$  für Füllgüter der Verpackungsgruppe I  
Dichte  $1,8 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$  für Füllgüter der Verpackungsgruppe II  
Dichte  $2,7 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$  für Füllgüter der Verpackungsgruppe III  
Gegebenenfalls ist die max. Bruttomasse von 504 kg zu beachten.  
Dampfdruck bei  $55^\circ\text{C}$  233 kPa (absolut)  
Dampfdruck bei  $50^\circ\text{C}$  200 kPa (absolut).
- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei  $55^\circ\text{C}$  auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von  $15^\circ\text{C}$ ) darf 167 kPa nicht überschreiten.
- 9.7 =
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.3 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein-Nr. 10251/1A2 vom 31.08.1993 der Firma DOMA D. Meul, Niedervindhagener Straße 57, 53578 Windhagen, der hiermit seine Gültigkeit verliert.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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.  
Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 05.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser  
Direktor und Professor



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

## 1. Neufassung ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. 10274/3B1  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 313

### 1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).

### 2. Antragsteller

Stelioplast Roland Stengel Kunststoffverarbeitung GmbH  
Industriestr. 6-8  
54518 Binsfeld

### 3. Hersteller der Verpackung

Stelioplast Roland Stengel Kunststoffverarbeitung GmbH  
Industriestr. 6-8  
54518 Binsfeld

### 4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Stelio 105

#### 4.2 Grundmaße

Länge : 194 mm  
Breite : 146 mm

#### 4.3 Höhe (gesamt)

260 mm  
Schulterhöhe: 240 mm

#### 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen

5,9 Liter

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

6,6 kg

#### 4.6 Werkstoff der Verpackung

PE-HD; Neste NCFE 2220

#### 4.7 Werkstoff des Verschlusses

Dichtung: Alveocel  
Schraubkappe: PE-HD bzw. PP

#### 4.8 Zeichnungen

Anlage Nr. 1 und 2 zum u.g. Prüfbericht  
Anlage Nr. 1 und 2 zum 1. Nachtrag zum u.g. Prüfbericht

### 5. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 920 vom 11.11.1993 und dem 1. Nachtrag zum v.g. Prüfbericht vom 03.02.1994 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt, Abt. Mechanik bzw. der Deutschen Bahn, Zentralbereich Forschung und Versuche, Versuchszentrum 2 in 32423 Minden einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n  
3H1/Y1.1/100/...../D/BAM 10274 - STP  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber der folgenden Standardflüssigkeit:

- Essigsäure (98% bis 100%) Klasse 8 der GGVSee/GGVE

Unter den in Nr. 9.5 folgenden Voraussetzungen gilt ferner die Verträglichkeit gegenüber allen Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1 und 8 der GGVSee/GGVE als nachgewiesen, die der o.g. "Standardflüssigkeit" gem. Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVSee/GGVE zugeordnet werden kann.

- 9.5 Die Dichte der Füllgüter darf 1,1 g·cm<sup>-3</sup> (Verpackungsgruppen II und III) nicht überschreiten.
- Beim Nachweis der chemischen Verträglichkeit durch Zuordnung zur Standardflüssigkeit Essigsäure darf die Dichte der Füllgüter 1,1 g·cm<sup>-3</sup> und der Dampfdruck (absolut) bei 50°C 110 kPa bzw. bei 55°C 130 kPa nicht überschreiten.
- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 67 kPa nicht überschreiten.
- 9.7 -
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11. Sonstiges
- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 10274/3H1 vom 16.12.1993 der Stalioplast Roland Stengel, Industriestr. 6-8 in 54518 Binsfeld.
- 11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12. 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. Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann

Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 15. Juni 1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag  
Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Laboratorium 9.12  
Verpackungen  
Im Auftrag  
Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

1. Neufassung  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

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

Nr. 10282/4G  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 244

1. Rechtsgrundlagen
- 1.1 § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
- 1.2 Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
- 1.3 Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
2. Antragsteller  
Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG  
Postfach 63  
56654 Brohl-Lützing
3. Hersteller der Verpackung  
Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG  
Postfach 63  
56654 Brohl-Lützing
4. Beschreibung der Bauart  
Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Kunststoff)
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung
- 4.2 Grundmaße  
230 mm x 135 mm (LxB)
- 4.3 Höhe  
170 mm
- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
Ca. 4 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
1,5 kg
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
Zweiwellige Wellpappe (B- und C-Wella)
- 4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Klebeband, 50 mm breit (Typ: 4065 Nopi braun der Fa. Beiersdorf in Hamburg)

- 4.8 Zeichnungen  
Außenverpackung : Anlage Nr. 1 zum u.g. Prüfbericht  
Innenverpackungen: Anlage Nr. 2 zum u.g. Prüfbericht
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 186 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt, Abt. Mechanik in 32423 Minden vom 17.12.1993 einer Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch" (Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4G/Y Z/S/...../D/BAM 10282 - BROHL  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)

9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse: 1,5 kg
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 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 Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 10282/4G vom 30.12.1993 der Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG Postfach 63 in 56654 Brohl-Lützing.
- 11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirchstr. 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.

12205 Berlin, den 07. Juni 1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefahr-  
gutverpackungen  
Im Auftrag

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dr. P. Blümel  
Oberregierungsrat



Dipl.-Ing.(FR) A. Roesler

## 1. Neufassung ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. 10285/4G  
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung  
gefährlicher Güter  
Aktenzeichen 9.1/66 245

- Rechtsgrundlagen
  - § 3 (1) der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I, S. 1714), geändert durch die 1. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I, S. 1980).
  - Anhang A.5 der Anlage A der 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 neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
  - Anhang V der Anlage der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), zuletzt geändert durch die 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 05. Mai 1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378).
- Antragsteller  
Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG  
Postfach 63  
56654 Brohl-Lützing
- Hersteller der Verpackung  
Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG  
Postfach 63  
56654 Brohl-Lützing
- Beschreibung der Bauart  
Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Kunststoff)
  - Hersteller-Typenbezeichnung
  - Grundmaße  
265 mm x 220 mm (LxB)
  - Höhe  
160 mm

- 4.4 Fassungsraum/Fassungsvermögen  
Ca. 7 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
4 kg
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
Zweiwellige Wellpappe (B- und C-Welle)
- 4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Klebeband, 50 mm breit (Typ: 4065 Nopi braun der Fa.  
Beiersdorf in Hamburg)
- 4.8 Zeichnungen  
Außenverpackung : Anlage Nr. 1 zum u.g. Prüfbericht  
Innenverpackungen: Anlage Nr. 2 zum u.g. Prüfbericht  
Nr.: 11163 vom 15.01.1988 der R. Finke  
GmbH in 5950 Pinnentrop
5. Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüf-  
bericht Nr. 113 185 der Deutschen Bundesbahn, Versuchs-  
anstalt, Abt. Mechanik in 32423 Minden vom 17.12.1993 einer  
Bauartprüfung nach dem "Anhang I, IMDG-Code deutsch"  
(Bundesanzeiger Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen  
worden sind.
6. Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraus-  
setzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden,  
zugelassen.
7. Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serien-  
mäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten,  
daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für  
die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
8. Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten  
Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu  
kennzeichnen:
- u  
n
- 4G/Y 4/S/...../D/BAM 10285 - BROHL  
(Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2(e),  
Anhang I, IMDG-Code deutsch)
9. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten  
und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen  
für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach  
den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen  
zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der  
Verpackungsgruppen II und III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet  
werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werk-  
stoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse ge-  
währleistet ist.
- 9.4 -
- 9.5 Folgende Grenzdaten für den Inhalt bzw. die Verpackung  
dürfen nicht überschritten werden:  
Bruttomasse: 4 kg
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den  
Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten  
Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.6 -
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte  
Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungs-  
schein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß  
nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte  
Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie  
die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser  
Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Über-  
wachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung  
gefährlicher Güter (TRV 001)", Verkehrsblatt Heft 16, 1987,  
S. 562 durchgeführt werden.

10. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher-  
stellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Ver-  
packungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut  
einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11. Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Überein-  
kommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID)  
und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen  
der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen  
für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr.  
10285/4G vom 30.12.1993 der Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG  
Postfach 63 in 56654 Brohl-Lützing.
- 11.3 Diese 1. Neufassung wird unter dem Vorbehalt des jederaei-  
tigen Widerrufs erteilt. Diese 1. Neufassung wird mit Bezug  
auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesminis-  
ters für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom  
13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 11.4 Diese 1. Neufassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und  
Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung  
und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
12. 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.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in ange-  
messener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann  
Klage bei dem Verwaltungsgericht in 10557 Berlin, Kirch-  
str. 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Ein-  
legung des Widerspruchs erhoben werden, außer wenn wegen  
der besonderen Umstände des Falles eine kürzere Frist gebö-  
ten 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 Streitgegen-  
stand bezeichnen.

Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Ver-  
schulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Ver-  
schulden des Auftraggebers.

12205 Berlin, den 07. Juni 1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfall-  
sicherheit von Gefah-  
rgutverpackungen  
Im Auftrag



Dr. P. Blümel  
Oberregierungsstat

Laboratorium 9.12  
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Koesler

# Zulassungsscheine, Nachträge und Neuzulassung zu Zulassungsscheinen für die Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBS) zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0208/31A

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

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) in der Fassung vom 24.07.1991 (BGBl. I, S. 1714)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt.25-89) -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

Rietbergwerke GmbH & Co.KG  
Bahnhofstraße 55

33397 Rietberg

### 3. Hersteller

Rietbergwerke GmbH & Co.KG  
Bahnhofstraße 55

33397 Rietberg

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : KC 950 D III F  
Grundmaße : 1270 mm x 1270 mm  
Höhe : 1410 mm  
Fassungsvermögen : 950 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 1544 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers Außen: St 37-3 (DIN 17 100)  
Innen: St 1203 (DIN 1623)  
Werkstoff des Rahmens : RSt 37-2 (DIN 17 100)

### Zeichnungen des Antragstellers

33500c vom 06.07.1993 (KC 950 D III F verz IBC)  
87880a vom 27.08.1993 (Palettenunterteil KC 950)  
87940 vom 30.08.1993 (Tankschild KC 450 bis 995 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.: 112 876 der DE Versuchsanstalt Minden über die Hebeprüfung von unten und Fallprüfung am metallischen 995-1-Großpackmittel (IBC) vom 26.08.1993
- Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Hannover e.V. über die Bau-, Wasserdruck und Dichtheitsprüfung am 950 l TC vom 21.05.1986
- Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Hannover e.V. über die Hebeprüfung von oben am 950 l TC vom 23.05.1986
- Bescheinigung der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) über den Explosionsdruckstoßversuch am Druckbehälter (Fabr. Nr. 52/62997) vom 25.09.1985

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar 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 Abschn.26.2.9 enthält.

### 8. Auflagen

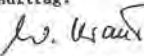
- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte flüssige gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen 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.
- 8.3 Als Grenzwerte der Füllgüter darf eine Dichte von 1,2 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

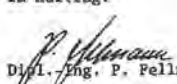
- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Diese Zulassung wird mit Bezug auf die schriftliche Weisung im Schreiben des Bundesministers für Verkehr - Az. A13/26.00.70-25/205 BAM 92 - vom 13.10.1992 vorläufig unbefristet ausgestellt.
- 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.

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:  
  
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:  
  
Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammler

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0269/1384

für die Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

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

### 3. Hersteller

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

### 4. Beschreibung der Bauart

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 : Ecotainer LP Milan 1S 1000/5  
Grundmaße (außen) [mm]: 910 x 910  
Höhe [mm]: 950; 1050; 1150; 1250; 1350  
Fassungsvermögen [dm<sup>3</sup>]: 790; 874; 957; 1040; 1350  
höchstzulässige  
Ladung : 1000 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers : Polypropylen 230 g/m<sup>2</sup> beschichtet, leitfähig  
Werkstoff der  
Auskleidung : Polyethylen.

Zeichnungen des Antragstellers

- 3057.2 vom 15.05.1992 (Ecotainer LP Milan 1S 1000/5)
- 3057.2a vom 03.01.1993 (Stückliste)

### 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.:D 3057.2/91-10 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 24.10.91 über die Bauartprüfung am 950 mm-Behälter.
- Prüfbericht Nr.:D 3057.4/92-4 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 15.04.92 über die Hebeprüfung am 1450 mm-Behälter.
- Bescheinigung der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 20.01.94 über die Werkstoffprüfung.


### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC) 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 dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

 1384/Z/..../D/EUREA/BAM 0269/7300/1000

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

### 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.  
Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45°C.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters und dessen Verschlüsse nachweisbar gewährleistet ist.
- 8.3 Die folgenden Grenzdaten für den Inhalt sind einzuhalten:
  - Fassungsvermögen [dm<sup>3</sup>]: 790; 874; 957; 1040; 1123
  - Schüttgewicht [kg/dm<sup>3</sup>]: 1,26; 1,14; 1,00; 0,96; 0,89
  - Korngröße [mm]: 3 bis 4
  - Schüttwinkel [°]: 30

Die höchstzulässige Ladung von 1000 kg darf 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 Vor jeder Befüllung und vor Übergabe zum Transport muß jedes Großpackmittel (IBC) einer Besichtigung unterzogen werden, um sicherzustellen, daß es frei von Beschädigungen oder Verunreinigungen ist.  
Jedes Großpackmittel (IBC), bei welchem Anzeichen verminderter Widerstandsfähigkeit im Vergleich zur geprüften Bauart festgestellt werden, darf nicht mehr verwendet werden.
- 8.6 Entfällt.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 09.02.1994.  
 Unter den Eichen 87  
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
 Betriebs- und Unfallsicherheit  
 von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
 Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi



Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
 (Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

1. Nachtrag zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0121/1383

für die Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC)  
 zur Beförderung fester gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

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

### 3. Hersteller

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

### 4. Beschreibung der Bauart

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

Typenbezeichnung : Ecotainer LF Milan IS 1000/5  
 Grundmaße : 870 mm x 870 mm  
 Höhe [mm]: 1450 ; 1550 ; 1650 ; 1750 ; 1850 ; 1950  
 Fassungsvermögen [dm³]: 1207 ; 1290 ; 1373 ; 1457 ; 1540 ; 1623  
 höchstzulässige Ladung : 1000 kg

Werkstoff des Packmittelkörpers : Polypropylen 200 g/m² unbeschichtet, leitfähig

### Zeichnungen des Antragstellers

- 3057.2 vom 15.05.1992 (Ecotainer LF Milan IS 1000/5)
- 3057.5 vom 17.01.1994 (Ecotainer LF Milan IS 1000/5)
- 3057.5 vom 17.01.1994 (Stückliste)

### 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgendem Bericht niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.:D 3057.1/91-10 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 24.10.91 über die Bauartprüfung am 1950 mm-Behälter.
- Prüfbericht Nr.:D 3057.4/92-4 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 15.04.92 über die Bauartprüfung am 1450 mm-Behälter.
- Prüfbericht Nr.:D 3057.5/94-1 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 07.01.94 über die Kippfall- und Aufrichtprüfung am 1950 mm-Behälter.
- Prüfbericht Nr.:D 3057.6/94-1 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 07.01.94 über die Kippfall- und Aufrichtprüfung am 1450 mm-Behälter.

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC) 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 dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

U  
 n 1383/Z/.. ..D/EUREA/BAM 0121/7300/1000

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

### 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist. Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45°C.

- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters und dessen Verschlüsse nachweisbar gewährleistet ist.

- 8.3 Die folgenden Grenzdaten für den Inhalt sind einzuhalten:

- Fassungsvermögen [dm³]: 1207; 1290; 1373; 1457; 1540; 1623
- Schüttgewicht [kg/dm³]: 0,83; 0,78; 0,73; 0,69; 0,65; 0,6
- Korngröße [mm]: 3 bis 4
- Schützwinkel [°]: ≥ 30

Die höchstzulässige Ladung von 1000 kg darf 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 Vor jeder Befüllung und vor Übergabe zum Transport muß jedes Großpackmittel (IBC) einer Besichtigung unterzogen werden, um sicherzustellen, daß es frei von Beschädigungen oder Verunreinigungen ist. Jedes Großpackmittel (IBC), bei welchem Anzeichen verminderter Widerstandsfähigkeit im Vergleich zur geprüften Bauart festgestellt werden, darf nicht mehr verwendet werden.

- 8.6 Entfällt.

- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch

Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 08.02.1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## 1. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0111/13H1

für die Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

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

#### 3. Hersteller

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

#### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung	:	Milan 2 1000
Grundmaße	:	900 mm x 900 mm
Höhe	:	950 mm
Fassungsvermögen	:	846 dm <sup>3</sup>
höchstzulässige Ladung	:	1000 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers	:	Polypropylen 220 g/m <sup>2</sup> unbeschichtet

#### Zeichnungen des Antragstellers

- 3073.1 vom 22.05.1992 (Zusammenbau Milan 2 1000)
- 3073.1b vom 30.11.1993 (Milan 2 1000/6)

#### 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgendem Bericht niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.:D 3073.4/91-11 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 08.11.91 über die Bauartprüfung.
- Prüfbericht Nr.:D 3073.8/93-11 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 25.11.93 über die Kippfall- und Aufrichtprüfung.

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC) 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 dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 13H1/Y/..../D/EUREA/BAM 0111/7300/1000

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

#### 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist. Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45°C.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters und dessen Verschlüsse nachweisbar gewährleistet ist.
- 8.3 Die folgenden Grenzdaten für den Inhalt sind einzuhalten:
- Schüttgewicht: 1,2 kg/dm<sup>3</sup>
  - Korngröße : 2 mm bis 3 mm
  - Schützwinkel :  $\geq 30^\circ$
- Die höchstzulässige Ladung von 1000 kg darf 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 Vor jeder Befüllung und vor Übergabe zum Transport muß jedes Großpackmittel (IBC) einer Besichtigung unterzogen werden, um sicherzustellen, daß es frei von Beschädigungen oder Verunreinigungen ist. Jedes Großpackmittel (IBC), bei welchem Anzeichen vermindelter Widerstandsfähigkeit im Vergleich zur geprüften Bauart festgestellt werden, darf nicht mehr verwendet werden.

#### 8.6 Entfällt.

- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über

die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 09.02.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0268/13B4

für die Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

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

### 3. Hersteller

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

### 4. Beschreibung der Bauart

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 : Ecotainer LF Milan 1S 1000/5

Grundmaße (außen) [mm]: 910 x 910

Höhe [mm]: 1450; 1550; 1650; 1750; 1850; 1950

Fassungsvermögen [dm<sup>3</sup>]: 1207; 1290; 1373; 1457; 1540; 1623

höchstzulässige  
Ladung : 1000 kg

Werkstoff des  
Packmittelkörpers : Polypropylen 230 g/m<sup>2</sup> beschichtet, leitfähig

Werkstoff der  
Auskleidung : Polyethylen.

### Zeichnungen des Antragstellers

- 3057.2 vom 15.05.1992 (Ecotainer LF Milan 1S 1000/5)
- 3057.2a vom 03.01.1994 (Stückliste)

### 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.: D 3057.1/91-10 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 24.10.91 über die Bauartprüfung am 1950 mm-Behälter.
- Prüfbericht Nr.: D 3057.4/92-4 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 15.04.92 über die Hebeprüfung am 1450 mm-Behälter.
- Bescheinigung der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 20.01.94 über die Werkstoffprüfung.

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC) 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 dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

U  
n 13B4/Z/..../D/EUREA/BAM 0268/7300/1000

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

### 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist. Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45°C.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters und dessen Verschlüsse nachweisbar gewährleistet ist.
- 8.3 Die folgenden Grenzdaten für den Inhalt sind einzuhalten:
- Fassungsvermögen [dm<sup>3</sup>]: 1207; 1290; 1373; 1457; 1540; 1623
  - Schüttgewicht [kg/dm<sup>3</sup>]: 0,83; 0,78; 0,73; 0,69; 0,65; 0,60
  - Korngröße [mm]: 3 bis 4
  - Schützwinkel [°]: 30
- Die höchstzulässige Ladung von 1000 kg darf 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 Vor jeder Befüllung und vor Übergabe zum Transport muß jedes Großpackmittel (IBC) einer Besichtigung unterzogen werden, um sicherzustellen, daß es frei von Beschädigungen oder Verunreinigungen ist.

Jedes Großpackmittel (IBC), bei welchem Anzeichen verminderter Widerstandsfähigkeit im Vergleich zur geprüften Bauart festgestellt werden, darf nicht mehr verwendet werden.

#### 8.6 Entfällt.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 09.02.1994.

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

*W. Kraus*

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

*Y.-J. Yapi*  
Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0249/31A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

Rietbergwerke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

D-33397 Rietberg

#### 3. Hersteller

Rietbergwerke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

D-33397 Rietberg

#### 4. Beschreibung der Bauart

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 :	KC 800 D III F	KC 995 D III F
Grundmaße :	1270 mm x 1270 mm	
Höhe :	1250 mm	1410 mm
Fassungsvermögen :	800 l	995 l
höchstzulässige Bruttomasse :	1251 kg	1512 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers:	RSt 37-2 (DIN 17 100) / St 1203 (DIN 1623)	

#### Zeichnungen des Antragstellers

88 032 vom 23.09.1993 (KC 800 D III F verz IBC)  
87 840 a vom 11.08.1993 (KC 995 D III F verz IBC)  
87 783 vom 21.12.1992 (Schild KC 450 bis 995 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.: 112 876 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Fallprüfung am KC 995 l) vom 29.11.1993
- Prüfbericht : Protokoll Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. Niederlassung Paderborn (Heben von oben am KC 995 l) vom 07.07.1993
- Prüfbericht : Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. ((Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Nachweis der Explosionsdruckstoßfestigkeit am KC 995 l) vom 23.09.1993

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

#### KC 800 D III F:



31A/Y/..../D/rietberg/BAM 0249/0/1251

#### KC 995 D III F:



31A/Y/..../D/rietberg/BAM 0249/0/1512

- 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.

#### 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 GGVB/GGVS für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.

Abweichend von Rn 1622(8)/3622(8) kann bei der vorliegenden Bauart auf eine Druckausgleichseinrichtung verzichtet werden, da die Bauart explosionsdruckstoßfest ausgelegt 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,2 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beachtung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1)) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 02.12.1993

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0248/31A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der

Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

Rietbergwerke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

D-33397 Rietberg

#### 3. Hersteller

Rietbergwerke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

D-33397 Rietberg

#### 4. Beschreibung der Bauart

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 :	KC 450 D III F	KC 600 D III F
Grundmaße :	1030 mm x 1030 mm	
Höhe :	1185 mm	1375 mm
Fassungsvermögen :	450 l	600 l
höchstzulässige Bruttomasse :	750 kg	940 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers:	RSt 37-2 (DIN 17 100) / St 1203 (DIN 1623)	

#### Zeichnungen des Antragstellers

- 87 830 vom 13.07.1993 (KC 450 D III F verz IBC)
- 87 800 vom 13.07.1993 (KC 600 D III F verz IBC)
- 87 783 vom 21.12.1992 (Schild KC 450 bis 995 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.: 9.1/75 842 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Fallprüfung am KC 600 l) vom 29.11.1993
- Prüfbericht : Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) ) vom 23.09.1993
- Prüfbericht : Protokoll Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. Niederlassung Paderborn (Heben von unten, Heben von oben am KC 600 l) vom 07.07.1993
- Prüfbericht : Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. (Nachweis der Explosionsdruckstoßfestigkeit am KC 995 l) vom 23.09.1993

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

KC 450 D III F:



31A/Y/.../D/rietberg/BAM 0248/0/750

KC 600 D III F:



31A/Y/.../D/rietberg/BAM 0248/0/940

1. Nachtrag zum

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAM/0242/31A

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

- 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.

**B. 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 für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.

Abweichend von Rn 1622(8)/3622(8) kann bei der vorliegenden Bauart auf eine Druckausgleichseinrichtung verzichtet werden, da die Bauart explosionsdruckstoßfest ausgelegt 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.

- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,2 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.

- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.

- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1)) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

**9. Sonstiges**

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 02.12.1993

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

**1. Rechtsgrundlagen**

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

**2. Antragsteller**

BLEFA GmbH  
Hüttenstraße 43

57223 Kreuztal

**3. Hersteller**

BLEFA GmbH  
Hüttenstraße 43

57223 Kreuztal

**4. Beschreibung der Bauart**

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 :	IBC 500 l / 1000 l (Rundcontainer)
Grundmaße :	1200 mm x 1100 mm 1200 mm x 1200 mm
Höhe :	1100 mm      1670 mm 1150 mm      1720 mm
Fassungsvermögen :	532 l      1029 l
höchstzulässige Bruttomasse :	1150 kg      2065 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers:	1.4301 1.4401 1.4541 1.4571 1.4435 1.4306 1.4404 (DIN 17 441)

**Zeichnungen des Antragstellers**

IBC 116-1a	vom 22.10.1993	(Rundcontainer 500 l, 600 l, 800 l, 1000 l)
IBC 116.02-1a	vom 21.10.1993	(Behälter 500 l, 600 l, 800 l, 1000 l)
IBC 116.01-1a	vom 21.10.1993	(Gestell 500 l, 600 l, 800, 1000 l)
IBC 116.07-2	vom 21.09.1993	(Stapelrahmen für Rundcontainer)
IBC 100.02.1-1	vom 26.05.1992	(Klappdeckel DN 400)
IBC 100.02.2-1	vom 12.01.1993	(Mannloch kompl. 4457-18" 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. 4457-18" 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)
IBC 117-1	vom 21.09.1993	(Klappdeckel DN 457)
IBC 100.01.2-4	vom 13.03.1993	(IBC-Schild)
RTC 579.01.-4	vom 01.07.1991	(Behälterschild)

**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.: 9.1/75 991 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am IBC 1000 1) 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 25.11.1991
- Prüfbericht Nr.: 1.5/74 719-2P1 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 25.10.1993
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e. V. (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung IBC 500 1) vom 08.02.1994

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

#### IBC 500 l:



31A/Y... /D/BLEFA/BAM 0242/11146/1150

#### IBC 1000 l:



31A/Y... /D/BLEFA/BAM 0242/11146/2065

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen,
- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch 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.

#### 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,83 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und

Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Be-sichtigung betragen 5 Jahre.

- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 Widerrufes 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 11.02.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0274/31A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Ämdt 26-91) -;
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -;
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

Düperthal GmbH  
Sicherheitstechnik  
Frankenstraße

D-63791 Karlstein

#### 3. Hersteller

Hugo Fritschl AG  
Förder-, Lager- und Verladetechnik

CR-4225 Brislach

#### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : 440 l - IBC  
Grundmaße : 1215 mm x 809 mm  
Höhe : 927 mm  
Fassungsvermögen : 449 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 825 kg

Werkstoff des  
Packmittelkörpers: Tankmantel St 37-2, Oberboden 1.4301

#### Zeichnungen des Antragstellers

G.0.78-150c vom 26.11.1979 (Auffangwanne)  
G.0.86-355 vom 28.04.1986 (Tank)  
PG3-93-104 vom 15.01.1993 (Tank-Ansicht von oben mit  
Sicherheitsventil)  
G.1.86-354a vom 27.08.1986 (Deckel und Verschluss)  
G.4.93-943 vom 04.01.1994 (Tankschild)

#### 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.: 187 842 EMPA mit Nachträgen 1 und 2 vom 11.06.1987
- Prüfbericht Nr.: 2593 des TÜV Hessen e.V. 3. Nachtrag vom 20.04.1989

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/..../D/HF/BAM 0274/2836/825

- 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.

#### 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,56 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und

Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.

8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 in "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 16.02.1994  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammler

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler



Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0275/31A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

Düperthal GmbH  
Sicherheitstechnik  
Frankenstraße

D-63791 Karlstein

#### 3. Hersteller

Hugo Fritsch AG  
Förder-, Lager- und Verladetechnik  
CB-4225 Brislach



#### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : 440 1 - IBC  
Grundmaße : 1215 mm x 809 mm  
Höhe : 920 mm  
Fassungsvermögen : 2 x 220 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 713 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers: Tankmantel St 37-2, Oberboden 1.4301

#### Zeichnungen des Antragstellers

G.0.78-150c vom 26.11.1979 (Auffangwanne)  
G.0.86-3445 vom 08.10.1986 (Tank)  
PG3-93-102 vom 15.01.1993 (Tank-Ansicht von oben mit  
Sicherheitsventil)  
G.1.86-354a vom 27.08.1986 (Deckel und Verschluss)  
G.4.93-943 vom 04.01.1994 (Tankschild)

#### 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.: 199 200 EMPA vom 01.02.1990  
187 821 EMPA vom 03.09.1986  
187 821/2 EMPA vom 01.02.1990  
187 842/2 EMPA vom 11.06.1987

- Prüfbericht Nr.: 2598 des TÜV Hessen e.V. 3. Nachtrag  
vom 10.04.1989

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/..../D/HF/BAM 0275/2836/713

- 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.

#### 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,2 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1

genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Be-sichtigung betragen 5 Jahre.

- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 16.02.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammer



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammer

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0276/31A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

Düperthal GmbH  
Sicherheitstechnik  
Frankenstraße

D-63791 Karlstein

#### 3. Hersteller

Hugo Fritschi AG  
Förder-, Lager- und Verladetechnik  
CH-4225 Brislach

#### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : 440 1 - IBC  
Grundmaße : 1215 mm x 809 mm  
Höhe : 927 mm  
Fassungsvermögen : 449 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 825 kg

Werkstoff des  
Packmittelkörpers: 1.4571, 1.4301 nach DIN 17 441

#### Zeichnungen des Antragstellers

G.O.78-150c vom 26.11.1979 (Auffangwanne)  
G.O.86-355/1 vom 20.03.1987 (Tank)  
PG3-93-104 vom 15.01.1993 (Tank-Ansicht von oben mit  
Sicherheitsventil)  
G.1.86-354a vom 27.08.1986 (Deckel und Verschluss)  
G.4.93-943 vom 04.01.1994 (Tankschild)

#### 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.: 187 842 EMPA mit Nachträgen 1 und 2 vom 11.06.1987
- Prüfbericht Nr.: 2593 des TÜV Hessen e.V. 3. Nachtrag vom 20.04.1989

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/.. .. /D/HF/BAM 0276/2836/825

- 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.

#### 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,56 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1

genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.

- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 in "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 16.02.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing.D.Stammler

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0277/31A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

Düperthal GmbH  
Sicherheitstechnik  
Frankenstraße

D-63791 Karlstein

#### 3. Hersteller

Hugo Fritschi AG  
Förder-, Lager- und Verladetechnik

CB-4225 Brislach

#### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : 440 I - IBC  
Grundmaße : 1215 mm x 809 mm  
Höhe : 920 mm  
Fassungsvermögen : 2 x 220 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 713 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers: 1.4571, 1.4301 nach DIN 17 441

#### Zeichnungen des Antragstellers

G.O.78-150c vom 26.11.1979 (Auffangwanne)  
G.O.86-3445/1 vom 12.09.1988 (Tank)  
FG3-93-102 vom 15.01.1993 (Tank-Ansicht von oben mit  
Sicherheitsventil)  
G.1.86-354a vom 27.08.1986 (Deckel und Verschluss)  
G.4.93-943 vom 04.01.1994 (Tankschild)

#### 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.: 199 200 EMPA vom 01.02.1990  
187 821 EMPA vom 03.09.1986  
187 821/2 EMPA vom 01.02.1990  
187 842/2 EMPA vom 11.06.1987
- Prüfbericht Nr.: 2598 des TÜV Hessen e.V. 3. Nachtrag  
vom 10.04.1989

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A /Y/... /D/HP/BAM 0277/2836/713

- 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.

#### 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,2 kg/l 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 und

dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.

- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 16.02.1994  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

*W. Kraus*  
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

*D. Stammer*  
Dipl.-Ing. D. Stammer

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammer

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0278/31A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

Düperthal GmbH  
Sicherheitstechnik  
Frankenstraße

D-63791 Karlstein

#### 3. Hersteller

Hugo Fritsch AG  
Förder-, Lager- und Verladetechnik

CH-4225 Brislach

#### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : 220 l - IBC  
Grundmaße : 820 mm x 650 mm  
Höhe : 927 mm  
Fassungsvermögen : 220 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 545 kg

Werkstoff des  
Packmittelkörpers: Tankmantel St 37-2, Oberboden 1.4301

#### Zeichnungen des Antragstellers

G.0.88-625a vom 09.09.1988 (Auffangwanne)  
G.0.86-3445 vom 08.10.1986 (Tank)  
PG3-93-102 vom 15.01.1993 (Tank-Ansicht von oben mit  
Sicherheitsventil)  
G.1.86-354a vom 27.08.1986 (Deckel und Verschluss)  
G.4.93-943 vom 04.01.1994 (Tankschild)

#### 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.: 199 200 EMPA vom 01.02.1990  
187 821 EMPA vom 03.09.1986  
187 821/2 EMPA vom 01.02.1990  
187 842/2 EMPA vom 11.06.1987
- Prüfbericht Nr.: 2598 des TÜV Hessen e.V. 3. Nachtrag  
vom 10.04.1989


#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

 31A /Y/.../D/HP/BAH 0278/2836/545

- 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.

#### 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/CGVS 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,2 kg/l 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 und

dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.

- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1)) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

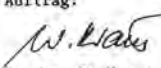
- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter 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 16.02.1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

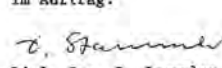
Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

  
Dipl.-Ing. W. Kraus

Im Auftrag:

  
Dipl.-Ing. D. Stammler

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammler

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAH/0279/31A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

Düperthal GmbH  
Sicherheitstechnik  
Frankenstraße  
D-63791 Karlstein

#### 3. Hersteller

Hugo Fritschi AG  
Förder-, Lager- und Verladetechnik  
CB-4225 Brislach

#### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : 220 l - IBC  
Grundmaße : 820 mm x 650 mm  
Höhe : 927 mm  
Fassungsvermögen : 220 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 545 kg

Werkstoff des  
Packmittelkörpers: 1.4571, 1.4301 nach DIN 17 441

#### Zeichnungen des Antragstellers

G.O.88-625a vom 09.99.1988 (Auffangwanne)  
G.O.86-3445/1 vom 12.09.1988 (Tank)  
PG3-93-102 vom 15.01.1993 (Tank-Ansicht von oben mit  
Sicherheitsventil)  
G.1.86-354a vom 27.08.1986 (Deckel und Verschluss)  
G.4.93-943 vom 04.01.1994 (Tankschild)

#### 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.: 199 200 EMPA vom 01.02.1990  
187 821 EMPA vom 03.09.1986  
187 821/2 EMPA vom 01.02.1990  
187 842/2 EMPA vom 11.06.1987

- Prüfbericht Nr.: 2598 des TÜV Hessen e.V. 3. Nachtrag  
vom 10.04.1989

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation  
gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC)  
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 Groß-  
packmittel (IBC) sind mit einem korrosionsbeständigen Metall-  
schild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt  
zu kennzeichnen:



31A /Y/.. .. /D/HP/BAM 0279/2836/545

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

- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeich-  
nung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen an-  
stelle 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.

#### 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 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.

8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,2 kg/l  
nicht überschritten werden.

8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher-  
stellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Groß-  
packmittel (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 und  
dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1

genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und  
Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Be-  
sichtigung betragen 5 Jahre.

8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei  
50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender  
Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1)) ist das  
vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die  
Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur  
jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkom-  
men für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID)  
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  
Widerrufes 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 16.02.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammler

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler



Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

1. Nachtrag zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/10181/318A1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)  
mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung  
flüssiger gefährlicher Güter

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit See-  
schiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991,  
zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der  
Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) - ,

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende  
Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen  
(Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt  
geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der  
Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende  
Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen  
(Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt  
geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgut-  
verordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

Riedel-de Haen AG  
Wunstorfer Straße 40

D-30926 Seelze

#### 3. Hersteller

Jäger KG GmbH & Co.  
Daimlerstraße 8-10

D-38112 Braunschweig

#### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : Puratainer 500 l  
Grundmaße : 1200 mm x 800 mm  
Höhe : 970 mm  
Fassungsvermögen : 538 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 1129 kg  
Werkstoff des  
Innengefäßes : Lupolen 5261 Z (PEHD)  
Werkstoff der  
Außenverpackung : St 37 (DIN 17 100)

#### Zeichnungen des Antragstellers

E33-500-4197 vom 03.11.1992 (500 l- Puratainer (Blase) )  
Dr./12.8.1988 vom 12.08.1988 (Gitterboxpalette)  
D33-500-4143 vom 25.06.1992 (Deckel für 530 l-Behälter)  
C33-500-4165 vom 25.06.1992 (Deckel für 530 l-Behälter)

#### 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgendem Bericht niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 111 674 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 25.11.1992
- Prüfbericht Nr.: 111 674 Nachtrag 1 DB Versuchsanstalt Minden (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 29.12.1993

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter 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/KJBS/BAM 10181/2516/1129

- 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 (Nr.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 Vervender 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 folgendes Prüfüllgut: Wasser als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS, Cholin (wäßrige Lösung) Klasse 8 Ziffer 55c) und Salpetersäure 66 % Klasse 8 Ziffer 2b) der Anlage zur GGVE/GGVS.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter bezüglich der chemischen Verträglichkeit dürfen Dichten von

Füllgut	Dichte(kg/l)
Wasser (als Standardflüssigkeit)	1,9
Cholin (wäßrige Lösung)	1,2

Salpetersäure 66%

1,4

nicht überschritten werden.

Die maximale Verwendungsdauer der Großpackmittel (IBC) für Salpetersäure 66% wird unter Berücksichtigung des Schädigungsgrades auf 2 Jahre begrenzt.

- 8.4 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 (Nr.26.1.6.2) und einer Fülltemperatur von 15° C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdrucks von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50° C bzw. 55° C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie Nr. 26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.5 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.
- 8.6 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.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Nr.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 25.01.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0270/31A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

LSB Stahlbau Oschersleben GmbH & Co. KG  
Schermecker Str. 47

D - 39387 Oschersleben

## 3. Hersteller

LSB Stahlbau Oschersleben GmbH & Co. KG  
Schermecker Str. 47

D - 39387 Oschersleben

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : GBF-10

Grundmaße : 1225 mm x 1045 mm

Höhe : 1310 mm

Fassungsvermögen : 1010 l

höchstzulässige

Bruttomasse : 2027 kg

Werkstoff des

Packmittelkörpers: RSt 37-2 (DIN 17 100)

## Zeichnungen des Antragstellers

GBF-5,8,10a	vom 19.03.1993	(Zusammenstellung)
GBF-10-10 Bl.1b	vom 18.01.1994	(Behälterdeckel geschw.)
GBF-10-10 Bl.2	vom 27.08.1992	
GBF-10-11a	vom 19.03.1993	(Behälterdeckel)
GBF-10-20a	vom 19.03.1993	(Behälterboden geschw.)
GBF-10-21a	vom 19.03.1993	(Behälterboden)
GBF-10-30	vom 27.08.1993	(Behälterwand geschw.)
GBF-10-31	vom 27.08.1992	(Behälterwand-Seitenteil)
GBF-10-40b	vom 18.01.1994	(Deckel geschw.)
GBF-10-61	vom 05.08.1992	(Eckstrebe)
GBF-10-59	vom 18.03.1993	(Tankschild)

## 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.

- Bescheinigung des Technischen Überwachungs-Vereins Hannover/Sachsen Anhalt e.V., Niederlassung Magdeburg, vom 01.09.1993 über die Bauprüfung am GBF-10
- Prüfbericht Nr. 9.1/76024P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung vom 11.02.1994, Bauartprüfung am GBF-10

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar 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.

## 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,8 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 12.02.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. S. Schubert



31A/Y/.../LSB/BAM 0270/7728/2027

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAH/0134/31A

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

1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

2. Antragsteller

BLEFA GmbH  
Hüttenstraße 43  
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

BLEFA GmbH  
Hüttenstraße 43  
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : Porta-Feed Junior 750 I  
Grundmaße : 1016 mm x 914 mm  
Höhe : 1340 mm  
Fassungsvermögen : 757 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 1473 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers: 1.4301 1.4404 (DIN 17441)

Zeichnungen des Antragstellers

IBC 510-1a vom 18.01.1994 (Container 750 l (2006AL) )  
KTC 573.00-1c vom 02.06.1992 (Deckel NW 400)  
KTC 582.03-1a vom 07.01.1992 (Boden oben)  
KTC 582.01-1c vom 29.05.1992 (Boden unten)  
KTC 666.01-1 vom 24.11.1993 (Boden unten (Auslauf mit Flansch) )  
KTC 582.02.1-3f vom 07.09.1992 (IBC-Schild)

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.: 85 4 732 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung) vom 26.07.1988
- Prüfbericht Nr.: 106 371 DB Versuchsanstalt Minden (Fallprüfung) vom 11.07.1988
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) ) vom 23.06.1988
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Stapeldruckprüfung) vom 10.09.1992

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A/Y/..../D/BLEFA/BAH 0134/5225/1473

- 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.

B. 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,67 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 Diesen 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 25.01.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)



**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAM/0135/31A

für die Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC)  
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

2. AntragstellerBLEFA GmbH  
Hüttenstraße 43  
D-57223 Kreuztal3. HerstellerBLEFA GmbH  
Hüttenstraße 43  
D-57223 Kreuztal4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : Porta-Feed Senior 1500 l  
 Grundmaße : 1270 mm x 1118 mm  
 Höhe : 1530 mm  
 Fassungsvermögen : 1514 l  
 höchstzulässige Bruttomasse : 2802 kg  
 Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4404 (DIN 17441)

Zeichnungen des Antragstellers

IBC 500-1a vom 18.01.1994 (Container 1500 l (400 GAL) )  
 KTC 573.00-1c vom 02.06.1992 (Deckel NW 400)  
 KTC 573.03-1a vom 06.12.1991 (Boden oben)  
 KTC 573.01-1c vom 29.05.1992 (Boden unten)  
 KTC 667.01-1 vom 22.11.1993 (Boden unten (Auslauf mit Flansch) )  
 KTC 573.02.1-3f vom 07.09.1992 (IBC-Schild)

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.: 85 4 732 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung) vom 26.07.1988
- Prüfbericht Nr.: 106 371 DB Versuchsanstalt Minden (Fallprüfung) vom 11.07.1988
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) ) vom 23.06.1988
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Stapeldruckprüfung) vom 10.09.1992

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A/Y/.../D/BLEFA/BAM 0135/9980/2802

- 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.

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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,67 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 25.01.1994

Unter den Bichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von GefahrgutverpackungenLaboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. V. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. p. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

# ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0267/31A

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

## 7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

31A/X/(a)/D/OTTO/BAM 0267/5826/838

436/240/(b)/-/95kPa/Stahl/2,5/(c)

- (a) Monat Jahr der Herstellung
- (b) Monat Jahr der letzten Dichtheitsprüfung bzw. Druckprüfung
- (c) Seriennummer des Herstellers

## 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -
- Verordnung über Ausnahmen von den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgut - Ausnahmeverordnung GGAV) vom 23.06.1993 (BGBl. I Nr.30/1993 S. 995)  
- hier Ausnahme Nr. 42 -

## 2. Antragsteller

Gebr. OTTO KG  
Siegener Straße 69

D-57223 Kreuztal

## 3. Hersteller

Gebr. OTTO KG  
Siegener Straße 69

D-57223 Kreuztal

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : SuT 425 Typ GEISS  
Grundmaße : 1210 mm x 1010 mm  
Höhe : 816 mm  
Fassungsvermögen : 436 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 838 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers: St 1303 (DIN 1623)/St 37-2 (DIN 17 100)

## Zeichnungen des Antragstellers

BE-1581-0-5 vom 01.12.1993 (Sammel- und Transportbehälter 425 Typ Geiss)  
BE-1564-1-5 vom 01.12.1993 (Behälter)  
BE-1532-1-3 vom 21.10.1993 (Wanne als Gestell)  
BE-1557-2-2 vom 28.01.1994 (Domdeckel)  
BE-1550-2-2 vom 07.10.1994 (Alu-Deckel)  
BE 1574-3 vom 21.05.1992 (Typenschild)

## 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.: 107 337 DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Fallprüfung) vom 13.06.1989
- Prüfbericht Nr.: 107 337 Nachtrag 1 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Fallprüfung) vom 23.03.1992
- Prüfbericht Nr.: 9.1/76 253 P Bescheinigung OTTO/BAM (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch)) vom 31.01.1994

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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.

## 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 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,4 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beachsichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 150 kPa (1.5 bar) bei 50° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.3 Dieser 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 01.02.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

1. Nachtrag zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAM/0251/31A

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

1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

2. Antragsteller

Fritz Schäfer GmbH  
Fritz-Schäfer-Straße 20  
D - 57289 Neunkirchen/Siegerland

3. Hersteller

Fritz Schäfer GmbH  
Fritz-Schäfer-Straße 20  
D - 57289 Neunkirchen/Siegerland

4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : IBC 450; 800; 1000      IBC 450; 800; 1000(alt)  
Grundmaße      : 1230 mm x 1030 mm      1220 mm x 1020 mm  
Höhe      : 1020; 1405; 1650 mm      1080; 1465; 1710 mm  
Fassungsvermögen :      450 l; 880 l ; 1100 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse      : 804; 1433; 1756 kg      835; 1464; 1787 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers:      1.4301 (DIN 17441)

Zeichnungen des Antragstellers

20-4447 d	vom	17.12.1993	(Zusammenstellung)
20-4447 c	vom	21.12.1993	(Zusammenstellung - alt)
20-4330 Bl.1f	vom	13.12.1993	(Tank)
20-4330 Bl.2c	vom	23.06.1992	(Tank)
20-4585 Bl.1a	vom	21.01.1994	(Tank - alt)
20-4585 Bl.2a	vom	21.01.1994	(Tank - alt)
67-1632-01	vom	04.03.1992	(Si-Ventil)
20-4516 a	vom	22.11.1993	(Deckel ø 400)
20-4575	vom	26.11.1993	(Deckel ø 400 - alt)
20-4334 f	vom	25.06.1992	(Ablaufstutzen)
20-4553 Bl.1	vom	07.10.1993	(Stapelgestell)
20-4553 Bl.2	vom	18.09.1993	(Stapelgestell)
20-4329 Bl.1f	vom	09.02.1993	(Stapelgestell - alt)
20-4329 Bl.2e	vom	23.06.1992	(Stapelgestell - alt)
20-4329 Bl.3e	vom	23.06.1992	(Stapelgestell - alt)
SK-0709	vom	11.02.1993	(Fuß)
SK-0682-3	vom	20.08.1992	(Tankschild)

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. 74816P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung vom 17.12.1993, Bau- und Bauartprüfung am IBC 1000

- Prüfbericht Nr. PDS/as/G-93.224/1656 des BELGIAN PACKAGING INSTITUTE vom 20.12.1993, Bau- und Bauartprüfung am IBC 450 (alt)

- Prüfbericht Nr. PDS/as/G-93.225/1657 des BELGIAN PACKAGING INSTITUTE vom 20.12.1993, Bau- und Bauartprüfung am IBC 1000 (alt)

- Bescheinigung des Rheinisch-Westfälischen Technischen Überwachungsvereins e.V., Niederlassung Siegen, vom 23.09.1992 über die Bau- und Dichtheitsprüfung am IBC 800 (alt)

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

IBC 450



31A/Y/..../D/SSI/BAM 0251/4618/804

IBC 800



31A/Y/..../D/SSI/BAM 0251/4618/1433

IBC 1000



31A/Y/..../D/SSI/BAM 0251/4618/1756

IBC 450 (alt)



31A/Y/..../D/SSI/BAM 0251/4618/835

IBC 800 (alt)



31A/Y/..../D/SSI/BAM 0251/4618/1464

IBC 1000 (alt)



31A/Y/..../D/SSI/BAM 0251/4618/1787

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

- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Steampelung 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.

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.

- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,4 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 Diesen 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 31.01.1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

*W. Kraus*  
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

*S. Schubert*  
Dipl.-Ing. S. Schubert

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0265/31A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

Fa. Gebr. OTTO KG  
Siegener Straße 69  
D - 57223 Kreuztal

#### 3. Hersteller

Fa. Gebr. OTTO KG  
Siegener Straße 69  
D - 57223 Kreuztal

#### 4. Beschreibung der Bauart

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 :	VB - 100	;	VB - 200
Grundmaße :	600 mm x 600 mm		
Höhe :	856 mm	;	1261 mm
Fassungsvermögen :	100 l	;	200 l
höchstzulässige Bruttomasse :	275 kg	;	470 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers:	1.4301 ( DIN 17440)		

#### Zeichnungen des Antragstellers

- BE-1915-0-1 vom 03.12.1993 (VB - 200 Versorgungsbehälter 200 l)
- BE-1916-0-2 vom 21.01.1994 (Behälter VB - 200)
- BE-1902-0 vom 03.11.1992 (Rahmen EB - 200 VB - 200)
- BE-1939-2 vom 24.03.1993 (Domdeckel DN 200 VB - 200(100))
- BE-1950-0-1 vom 03.12.1993 (VB - 100 Versorgungsbehälter 100 l)
- BE-1895-2 vom 24.05.1993 (Alu-Schutzdeckel EB - 200 VB - 200)
- BE-1943-0-2 vom 21.04.1994 (Behälter VB - 100)
- BE-1946-0 vom 25.03.1993 (Rahmen VB - 100)
- BE-1915-0-1 vom 17.06.1993 (Stückliste VB - 200)
- BE-1950-0-1 vom 17.06.1993 (Stückliste VB - 100)
- BE-1574-3-1 vom 24.08.1992 (Typenschild AS - Behälter)

#### 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelagten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.:9.1/75777P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin vom 02.02.1994 über die Bau- und Dichtheitsprüfung am VB - 100 und VB - 200 sowie über die Bauartprüfung am VB - 200.

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

VB - 100:



31A/T.../D/OTTO/BAM 0265/848/275

VB - 200:



31A/T.../D/OTTO/BAM 0265/848/470

- 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.

#### 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 für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.

8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den

Verkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist.

- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1.85 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1)) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

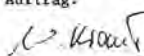
### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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.

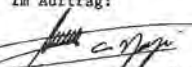
12205 Berlin, den 03.02.1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:  
  
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:  
  
Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## 2. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0081/11A

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

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 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

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

Typenbezeichnung : a) BPO 800 — BPO 1000 BPO 1100  
b) BPO 800<sup>1</sup> BPO 900<sup>1</sup> BPO 1000<sup>1</sup> —  
(BPO 800<sup>1</sup>/900<sup>1</sup>/1000<sup>1</sup> : mit Oberrahmen)

Grundmaße : 1200 mm x 1200 mm

Höhe : a) 1160 mm — 1315 mm 1475 mm  
b) 1339 mm 1424 mm 1494 mm —

Fassungsvermögen : 800 l 900 l 1000 l 1100 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 1140 kg 1250 kg 1350 kg 1500 kg

Werkstoff des  
Packmittelkörpers: 1.4301, 1.4541, 1.4571 nach DIN 17 441

### Zeichnungen des Antragstellers

- 86.370.0003.000 vom 18.05.1993 (Schüttgut-Kleincontainer BPO 800/45° mit Oberrahmen)
- 86.170.0004.002 vom 18.01.1994 (Schüttgut-Kleincontainer BPO 900/45° mit Oberrahmen)
- 86.064.0153.002 vom 18.01.1994 (Tank für BPO 900/45°)
- 86.370.0005.000 vom 18.05.1993 (Schüttgut-Kleincontainer BPO 1000/45° mit Oberrahmen)
- 86.209.006-3c vom 08.07.1991 (Schüttgut-Kleincontainer BPO)
- 86.209.007-3a vom 25.04.1991 (Schüttgut-Kleincontainer BPO) 1100ltr.)
- 86.264.016-3c vom 08.07.1991 (Tank für BPO 800, 1000, 1300, 1600, u. 2000ltr.)
- 86.264.001-3 vom 01.03.1991 (Tank für BPO 1100ltr.)
- 85.055.095-3 vom 04.03.1991 (Untergestell für BPO)
- 86.042.106-4a vom 27.06.1991 (Hersteller-Schild)

### 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.: 174/S.88 APRAGAZ; Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtungsprüfung, Fallprüfung am BPO 2000 vom 21.01.1988

- Prüfbericht der Firma Umformtechnik Hausach GmbH / BAM; Bau-, Hebe- und Stapeldruckprüfung am BPO 2000 mit Oberrahmen vom 09.06.1993

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

BPO 800:

- 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.

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAH/0264/118

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

### 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf ein Schüttgewicht von  $1,20 \text{ kg/dm}^3$  nicht überschritten werden.  
(Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über  $45^\circ \text{C}$ ).
- 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Entfällt.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 04.02.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammler

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

ALUCON Bulk Systems GmbH  
Frankfurter Straße 77

D-65760 Eschborn

### 3. Hersteller

Fa. NS Balin  
Z.I. Route d'Antrey

Fa. Veralco s.r.l.  
Via Issogne, 21

F-88700 Rambervillers

I-11029 Verres (AO)

### 4. Beschreibung der Bauart

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 :	KTC 1000	/	KTC 1100
Grundmaße :	1292 mm x 1133 mm	/	1200 mm x 1100 mm
Höhe :	1031 mm	/	1225 mm
Fassungsvermögen :	1000 m <sup>3</sup>		
höchstzulässige Bruttomasse :	1600 kg		

Werkstoff des Packmittelkörpers: AlMg 4,5 Mn W28 (Werkstoff-Nr.: 3.3547)

### Zeichnungen des Antragstellers

SLG 1454/3c	vom 28.09.1982 (KTC 1000)
SLG 1507/1/E	vom 19.10.1982 (KTC 1100)
SLG 1770/7	vom 10.01.1994 (IBC-Schild)

### 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.: 95 120 der DB Versuchsanstalt Minden über die Fallprüfung - KTC 1000 / KTC 2000 - vom 06.10.1980
- Prüfbericht Nr.: 05 422 der DB Versuchsanstalt Minden über die Hebe- und Stapeldruckprüfung - KTC 1000 / KTC 2000 - vom 02.09.1980
- Bericht der Staatlichen Technischen Überwachung Hessen, Amt Frankfurt über die Bau- und Dichtheitsprüfung - KTC 1000 / KTC 1100 - vom 19.04.1982

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC)



11A/Y/.../D/UH/BAM 0081/4770/1140

BFO 900:



11A/Y/.../D/UH/BAM 0081/4770/1250

BFO 1000:



11A/Y/.../D/UH/BAM 0081/4770/1350

BFO 1100:



11A/Y/.../D/UH/BAM 0081/4770/1500

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen, 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Hersteller: Fa. NS Balin



11B /Y/.../D/BB/BAM 0264/4800/1600

Hersteller: Fa. Veralco



11B /Y/.../D/VV/BAM 0264/4800/1600

- 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.

8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste 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.

8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf ein Schüttgewicht von 1,58 kg/dm³ nicht überschritten werden. (Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45° C).

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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Berücksichtigung betragen 5 Jahre.

8.6 Entfällt

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung Fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 28.01.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1 Betriebs- und Unfallsicherheit von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13 Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammler

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler



Anlage: Rechtsmittelbelehrung (Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

1.Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0021

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

1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -
- Verordnung über Ausnahmen von den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgut - Ausnahmeverordnung - GGAV) vom 23.06.1993 (BGBl. I Nr.30/1993, S. 995) - hier Ausnahme Nr. 8 - ,

2. Antragsteller

Petrolchemie und Kraftstoff AG (PCK) Schwedt D-16284 Schwedt/Oder

3. Hersteller

GfB Holzwerk Oranienbaum Am Krähenberg 3-13 D-06785 Oranienbaum

- Fa. EMPAC Verpackungs-GmbH & Co,  
Hollefelder Straße 34  
D-48282 Emsdetten
- Folien-Drevke GmbH  
Lilienthalstraße 14  
D-30179 Hannover

#### 4. Beschreibung der Bauart

Zusammengesetztes Großpackmittel (IBC) zum Transport von Natriumcyanid.  
Die Bauart besteht aus einer staubdichten Kunststoffolie, einem flexiblen Großpackmittel (IBC) des Typs 13E2 und einer äußeren Verpackung aus 5-lagig verleimten Sperrholz, die zusätzlich mit Stahlbändern umreift ist.

Typenbezeichnung : Kiste aus Sperrholz (IBC)

Grundmaße der Außenverpackung : 1140 mm x 1140 mm  
Höhe : 1080 mm  
höchstzulässige Bruttomasse : 1000 kg  
Werkstoff der Innenverpackung : beschichtetes Polypropylen-Gewebe (flex.IBC)  
Werkstoff der Außenverpackung : 5-lagiges Sperrholz (6 mm)

#### Zeichnungen des Antragstellers

PK-Verpackungskiste "Schvedt" vom 15.12.1993 Blatt 1 - 3  
Stückliste für PK-Verpackungskiste vom 15.12.1993 Blatt 4 u.5

#### 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.: 910111 des TÜV-Ostdeutschland über die Fall- und Stapeldruckprüfung für zusammengesetzte IBC, Bauartprüfung vom 28.03.1991
- Prüfbericht Nr.: 105905 der DB-Versuchsanstalt Minden, Baumusterprüfung eines flexiblen IBC 13E2 vom 29.03.1988

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines zusammengesetzten Großpackmittels (IBC) 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 an der Außenseite der Sperrholzkiste dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

D/X/1000/S/.../BAM 0021

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

#### 8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur Stoffe der Klasse 6.1, Ziffer 41a

- Natriumcyanid (UN-Nr. 1689)

befördert werden.

8.2 Entfällt

8.3 Als Grenzdaten des Füllgutes darf eine Schüttdichte von 1,2 kg/dm<sup>3</sup> nicht überschritten werden.  
(Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45°).

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 nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.

894

8.6 Entfällt

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1)) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

9.1 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

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

12205 Berlin, den 21.01.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammer

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. W. Kraus

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

2. Nachtrag zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0183/11A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und INDG-Code deutsch (Amdt 26-91) - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

EDELHOFF Polytechnik GmbH & Co  
Heckenkamp 31

D-58640 Iserlohn 5

#### 3. Hersteller

EDELHOFF Polytechnik GmbH & Co  
Heckenkamp 31

D-58640 Iserlohn 5

#### 4. Beschreibung der Bauart

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 445-3 / -3.1 ASP 800-3 / -3.1

Grundmaße : 1200 mm x 1000 mm



Höhe : 820 mm 1235 / 1245 mm  
 Fassungsvermögen : 445 l 800 l  
 höchstzulässige Bruttomasse : 873 kg 1450 kg  
 Werkstoff des Packmittelkörpers: RSt 37-2 (DIN 17 100)

Zeichnungen des Antragstellers

2073 0000 0000 vom 16.03.1992 (Abfallbehälter ASP 800-3)  
 2073 0000 0100 vom 24.04.1992 (Behälter ASP 800-3 Schweißng.)  
 2080 0000 0000 vom 16.10.1992 (Abfallbehälter ASP 445-3)  
 2080 0000 0100 vom 16.10.1992 (Behälter ASP 445-3 Schweißng.)  
 2073 0200 0000 vom 02.04.1992 (Deckel)  
 2084 0000 0000 vom 27.05.1993 (Abfallbehälter ASP 800-3.1)  
 2084 0000 0100 vom 24.04.1993 (Behälter ASP 800-3.1 Schweißteil)  
 2084 0200 0000 vom 11.05.1993 (Deckel ASP 800-3.1)  
 2085 0000 0000 vom 27.07.1993 (Abfallbehälter ASP 445-3.1)  
 2085 0000 0100 vom 28.07.1993 (Behälter ASP 445-3.1 Schweißteil)  
 2085 0200 0000 vom 28.07.1993 (Deckel ASP 445-3.1)  
 2073 0400 0000 vom 08.04.1992 (Rahmen)  
 2074 0900 0000 vom 07.02.1991 (Bodenrahmen)  
 2073 0500 0100 vom 01.12.1992 (Typenschild)

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.: Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Heben von unten, Heben von oben, Fallprüfung am ASP 800-3) vom 12.03.1993
- Prüfbericht Nr.: 234/245 282/07 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung am ASP 445-3) vom 12.01.1993
- Prüfbericht Nr.: 1.5/75 297 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Stapeldruckprüfung am ASP 1000-3) vom 18.03.1993
- Prüfbericht Nr.: 234/245 281/07 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung am ASP 800-3) vom 12.01.1993
- Prüfbericht Nr.: 234/246 083/45 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung, Dichtigkeitsprüfung am ASP 800-3.1) vom 11.11.1993

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

ASP 445-3 /-3.1:



11A/Y/.../D/PT/BAM 0183/4000/873

ASP 800-3 /-3.1:



11A/Y/.../D/PT/BAM 0183/4000/1450

- 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.

8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf ein Schüttgewicht von 1,56 kg/l nicht überschritten werden. (Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45° C).
- 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 entfällt
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten 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 18.01.1994  
 Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
 Betriebs- und Unfallsicherheit  
 von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
 Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. V. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
 (Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

# ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0257/13H2

für die Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter

## 7. Kennzeichnung

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

 13H2/V/... ..D/EUREA/BAM 0257/6800/1250

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

## 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

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

## 3. Hersteller

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

## 4. Beschreibung der Bauart

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	:	Ecotainer LF Milan 4S 1250
Grundmaße	:	910 mm x 910 mm
Höhe	[mm]:	1000; 1100; 1200; 1300; 1400
Fassungsvermögen[dm <sup>3</sup> ]	:	830; 915; 1000; 1090; 1170
höchstzulässige Ladung	:	1250 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers:	:	
	- innen;	Polypropylen 120 g/m <sup>2</sup> beschichtet, leitfähig
	- Mantel;	Polypropylen 200 g/m <sup>2</sup> unbeschichtet, leitfähig

## Zeichnungen des Antragstellers

- 3517.1 vom 19.11.1993 (Ecotainer LF Milan 4S 1250)

## 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.:D 3517.1a/93-10 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 14.10.1993 über die Bauartprüfung am 1000 mm-Behälter.
- Prüfbericht Nr.:D 3517.1c/93-10 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 14.10.1993 über die Bauartprüfung am 1500 mm-Behälter.

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC) 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.

## 8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist. Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45°C.

8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters und dessen Verschlüsse nachweisbar gewährleistet ist.

8.3 Die folgende Grenzdaten für den Inhalt sind einzuhalten:

- Fassungsvermögen [dm <sup>3</sup> ]:	830; 915; 1000; 1090; 1170
- Schüttgewicht [kg/dm <sup>3</sup> ]:	1,5; 1,36; 1,25; 1,15; 1,07
- Korngröße [mm]:	3 bis 4
- Schüttwinkel [°]:	≥ 30

Die höchstzulässige Ladung von 1250 kg darf 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 Vor jeder Befüllung und vor Übergabe zum Transport muß jedes Großpackmittel (IBC) einer Besichtigung unterzogen werden, um sicherzustellen, daß es frei von Beschädigungen oder Verunreinigungen ist. Jedes Großpackmittel (IBC), bei welchem Anzeichen verminderter Widerstandsfähigkeit im Vergleich zur geprüften Bauart festgestellt werden, darf nicht mehr verwendet werden.

8.6 Entfällt.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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.

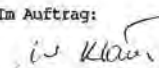
12205 Berlin, den 04.01.1994

Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

  
Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Im Auftrag:

  
Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

# ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0258/13H2

für die Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter

## 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

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

## 3. Hersteller

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

## 4. Beschreibung der Bauart

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	:	Ecotainer LF Milan 4S 1250
Grundmaße	:	910 mm x 910 mm
Höhe [mm]:	:	1500; 1600; 1700; 1800;
Fassungsvermögen [dm <sup>3</sup> ]:	:	1250; 1340; 1420; 1500;
höchstzulässige Ladung	:	1250 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers	:	- innen; Polypropylen 120 g/m <sup>2</sup> beschichtet, leitfähig - Mantel; Polypropylen 200 g/m <sup>2</sup> unbeschichtet, leitfähig

## Zeichnungen des Antragstellers

- 3517.1 vom 19.11.1993 (Ecotainer LF Milan 4S 1250)

## 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.:D 3517.1b/93-10 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 14.10.1992 über die Bauartprüfung am 2000 mm-Behälter.
- Prüfbericht Nr.:D 3517.1c/93-10 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 14.10.1992 über die Bauartprüfung am 1500 mm-Behälter.


## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC) 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 dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

 13H2/Y/.../D/EUREA/BAM 0258/6800/1250

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

## 8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist. Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45°C.

8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters und dessen Verschlüsse nachweisbar gewährleistet ist.

8.3 Die folgende Grenzdaten für den Inhalt sind einzuhalten:

- Fassungsvermögen [dm <sup>3</sup> ]:	1250; 1340; 1420; 1500; 1590
- Schüttgewicht [kg/dm <sup>3</sup> ]:	1,0; 0,93; 0,88; 0,83; 0,79
- Korngröße [mm]:	3 bis 4
- Schüttwinkel [°]:	≥ 30

Die höchstzulässige Ladung von 1250 kg darf 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 Vor jeder Befüllung und vor Übergabe zum Transport muß jedes Großpackmittel (IBC) einer Besichtigung unterzogen werden, um sicherzustellen, daß es frei von Beschädigungen oder Verunreinigungen ist. Jedes Großpackmittel (IBC), bei welchem Anzeichen verminderter Widerstandsfähigkeit im Vergleich zur geprüften Bauart festgestellt werden, darf nicht mehr verwendet werden.

8.6 Entfällt.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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.

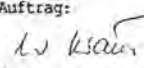
12205 Berlin, den 04.01.1994  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG


Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

  
Dipl.-Ing. W. Kraus

Im Auftrag:

  
Dipl.-Ing. J. Yapi

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

# ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAH/0256/31BA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

## 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

Riedel-de Baen AG  
Wunstorfer Straße 40

D-30926 Seelze

## 3. Hersteller

Jäger KG GmbH & Co.  
Daimlerstraße 8-10

D-38112 Braunschweig

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : Puratainer 1000 I  
Grundmaße : 1210 mm x 1000 mm  
Höhe : 1430 mm  
Fassungsvermögen : 1022 mm  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 2087 kg  
Werkstoff des  
Innengefäßes : Lupolen 4261 A (PEHD)  
Werkstoff der  
Außenverpackung : St 37 (DIN 17 100)

## Zeichnungen des Antragstellers

E33-500-4314 vom 16.08.1993 (1000 l- Puratainer)  
D33-500-4316 vom 18.08.1993 (Deckel für 1000 l-Puratainer)  
D33-500-4315 vom 15.03.1993 (Deckel für 1000 l-Puratainer)  
D33-500-4266 vom 16.04.1993 (Planschdeckel f. 1000 l-Puratainer)

## 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgendem Bericht niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 112 936 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 28.10.1993

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter 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:



31A/Y/.../D/KJBS/BAH 0256/4080/2087

- 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 (Nr.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 Vervender 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 folgendes Prüffüllgut: Wasser 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    1,9

nicht überschritten werden.

- 8.4 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 (Nr.26.1.6.2) und einer Fülltemperatur von 15° C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdrucks von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50° C bzw. 55° C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie Nr. 26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.5 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.
- 8.6 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.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Nr.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitäts-sicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 04.01.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0196/31A

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

1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

2. AntragstellerBLEFA GmbH  
Hüttenstraße 43

57223 Kreuztal

3. HerstellerBLEFA GmbH  
Hüttenstraße 43

57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

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

Typenbezeichnung :	RC 600 l	RC 1000 l
Grundmaße :	1200 mm x 1200 mm	
Höhe :	1320 mm	1780 mm
Fassungsvermögen :	624 l	1024 l
höchstzulässige Bruttomasse :	1730 kg	2753 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers:	1.4301 1.4401 1.4541 1.4571 1.4404 1.4435 1.4306 1.4406 (DIN 17441)	

Zeichnungen des Antragstellers

IBC 119-1 vom 13.12.1993 (Rundcontainer 600, 1000 l)  
 IBC 119.02-1 vom 13.12.1993 (Behälter 600, 1000 l)  
 KTC 1085.01-2a vom 12.03.1993 (Gestell 600 l, 1000 l)  
 KTC 296-2a vom 23.02.1993 (Stapelrahmen für Rundcontainer)  
 IBC 100.02.1-2 vom 26.05.1992 (Klappdeckel DN 400)  
 IBC 100.01.2-4 vom 13.01.1993 (IBC-Schild)

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.: 9.1/75 537 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am Rundcontainer 1000 l) vom 04.03.1993
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e. V. (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung RC 600 l(S)) vom 13.04.1993
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e. V. (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung RC 1000 l(S)) vom 04.05.1993

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

Rundcontainer 600 l:

31A/Y/.../D/BLEFA/BAM 0196/4950/1730

Rundcontainer 1000 l:

31A/Y/.../D/BLEFA/BAM 0196/4950/2753

- 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.

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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 2,5 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 Diesen 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 22.12.1993  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0250/31A

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

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

ADAM Tank- und  
Apparatebau GmbH  
& Co KG  
Clara-Zetkin-Straße  
D - 06679 Deumen

### 3. Hersteller

ADAM Tank- und  
Apparatebau GmbH  
& Co. KG  
Clara-Zetkin-Straße  
D - 06679 Deumen

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : Mobil-Tank Form A  
Grundmaße : \* 1322 mm  
Höhe : 1770 mm  
Fassungsvermögen : 950 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 1480 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers: St 37-2 (DIN 17 100)

### Zeichnungen des Antragstellers

- 2.0001/1 Blatt 1 vom 05.11.1993 (Mobil-Tank Form A)
- 2.0001/1 Blatt 2 vom 05.11.1993 (Mobil-Tank Form A)
- 2.0002 vom 20.08.1993 (Zarge Form A)
- 2.0006 vom 12.08.1993 (Tragöse Mobil-Tank)
- 2.0014a vom 16.12.1993 (Typenschild)

### 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 des Technischen Überwachungs-Vereins Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. vom 21.04.1993 über die Innendruck- und Bauartprüfung am Mobil-Tank (Form A).
- Prüfbericht Nr.: 9.1/75 901P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin vom 15.12.1993 über die Hebeprüfungen sowie über die Fallprüfung am Mobil-Tank (Form A).

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A/Y/..../D/ADAM/BAM 0250/0/1480

- 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.

### 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1.2 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkom-

men für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 17.12.1993.  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)



Im Auftrag:  
*W. Kraus*  
Dipl.-Ing. W. Kraus

Im Auftrag:  
*Y.-J. Yapi*  
Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0255/13E2

für die Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

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

### 3. Hersteller

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

### 4. Beschreibung der Bauart

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 : Quadro 2000  
Grundmaße : 1100 mm x 910 mm

Höhe [mm]: 1200; 1300; 1400; 1500; 1600; 1700; 1800  
Fassungsvermögen[dm<sup>3</sup>]: 1217; 1318; 1420; 1520; 1623; 1725; 1826  
höchstzulässige  
Ladung : 500 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers :  
- innen ; Polypropylen 100 g/m<sup>2</sup> beschichtet  
- außen ; Polypropylen 200 g/m<sup>2</sup> unbeschichtet

### Zeichnungen des Antragstellers

- 3526.1 vom 12.11.1993 (Quadro 2000)

### 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgendem Bericht niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: D 3526.1b/93-11 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 04.11.1993 über die Bauartprüfung am 1800 mm-Behälter.
- Prüfbericht Nr.: D 3526.1c/93-11 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 04.11.1993 über die Hebeprüfung von oben am 1200 mm-Behälter.

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC) 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 dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



13E2/X/..../D/EUREA/BAM 0255/3700/500

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

### 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist. Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45°C.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters und dessen Verschlüsse nachweisbar gewährleistet ist.
- 8.3 Die folgenden Grenzdaten für den Inhalt sind einzuhalten:
- Fassungsvermögen [dm<sup>3</sup>]: 1217; 1318; 1420; 1520; 1623; 1725; 1826
  - Schüttgewicht.[kg/dm<sup>3</sup>]: 0,41; 0,38; 0,35; 0,33; 0,31; 0,29; 0,27
  - Korngröße [mm]: 3 bis 4
  - Schützwinkel [°]: ≥ 30
- Die höchstzulässige Ladung von 500 kg darf 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 Vor jeder Befüllung und vor Übergabe zum Transport muß jedes Großpackmittel (IBC) einer Besichtigung unterzogen werden, um sicherzustellen, daß es frei von Beschädigungen oder Verunreinigungen ist. Jedes Großpackmittel (IBC), bei welchem Anzeichen verminderter Widerstandsfähigkeit im Vergleich zur geprüften Bauart festgestellt werden, darf nicht mehr verwendet werden.
- 8.6 Entfällt.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 17.12.1993

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAH/0254/13B2

für die Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -;
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -;
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

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

### 3. Hersteller

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

### 4. Beschreibung der Bauart

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 : Quadro 2000  
Grundmaße : 1100 mm x 910 mm  
Höhe [mm]: 500; 600; 700; 800; 900; 1000; 1100  
Fassungsvermögen [dm<sup>3</sup>]: 505; 610; 710; 810; 910; 1014; 1115  
höchstzulässige  
Ladung : 500 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers :  
- innen ; Polypropylen 100 g/m<sup>2</sup> beschichtet  
- außen ; Polypropylen 200 g/m<sup>2</sup> unbeschichtet

### Zeichnungen des Antragstellers

- 3526.1 vom 12.11.1993 (Quadro 2000)

### 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgendem Bericht niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: D 3526.1a/93-11 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 04.11.93 über die Bauartprüfung am 500 mm-Behälter.

- Prüfbericht Nr.: D 3526.1c/93-11 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 04.11.93 über die Hebeprüfung von oben am 1200 mm-Behälter.

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC) 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 dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 13B2/V/.../D/EUREA/BAH 0254/3700/500

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

### 8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.  
Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45°C.

8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters und dessen Verschlüsse nachweisbar gewährleistet ist.

8.3 Die folgenden Grenzwerte für den Inhalt sind einzuhalten:

- Fassungsvermögen [dm<sup>3</sup>]: 505; 610; 710; 810; 910; 1014; 1115  
- Schüttgewicht [kg/dm<sup>3</sup>]: 0,99; 0,82; 0,70; 0,62; 0,55; 0,49; 0,45  
- Korngröße [mm]: 3 bis 4  
- Schützwinkel [°]: ≥ 30

Die höchstzulässige Ladung von 500 kg darf 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 Vor jeder Befüllung und vor Übergabe zum Transport muß jedes Großpackmittel (IBC) einer Besichtigung unterzogen werden,



um sicherzustellen, daß es frei von Beschädigungen oder Verunreinigungen ist.

Jedes Großpackmittel (IBC), bei welchem Anzeichen verminderter Widerstandsfähigkeit im Vergleich zur geprüften Bauart festgestellt werden, darf nicht mehr verwendet werden.

#### 8.6 Entfällt.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 17.12.1993  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Y.-J. Yapi

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

#### 2. Nachtrag zum

### ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0155/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)  
mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung  
flüssiger gefährlicher Güter

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) in der Fassung vom 24.07.1991 (BGBl. I, S. 1714)
  - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
  - insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
  - insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 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

Typenbezeichnung	:	MX 1000
Grundmaße	:	1200 mm x 1000 mm
Höhe	:	1160 mm
Fassungsvermögen	:	1060 l
höchstzulässige Bruttomasse	:	
- Holz-Kufenpalette	:	2044 kg
- Stahl-Palette	:	2039 kg
Werkstoff des Innengefäßes	:	Lupolen 4261 A (PEBD)
Werkstoff der Außenverpackung	:	St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)

#### Zeichnungen des Antragstellers

3-3575	vom 11.02.1992	(Gitter-Container MX 1000 GG Holz-Kufenpalette)
3-3574	vom 11.02.1992	(Gitter-Container MX 1000 GG Stahl-Palette)
3-3228	vom 05.12.1991	(MX 1000 1 Blasteil)
3-3607	vom 20.08.1990	(Schraubverschluß NW 150 mit Gewinde R2" und Stopfen)
3-3570.1	vom 26.06.1992	(Zusammenbau Kugelhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3571.1	vom 10.07.1992	(Zusammenbau Klappenhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
2-2313	vom 12.03.1993	(Blasteil MX 1000)
D-84-1587-2	vom 03.12.1992	(Schraubverschluß NW 150 mit Gewinde R2" für Stopfen)
3-4277	vom 21.07.1993	(Zusammenbau Spundstopfen R2")
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. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der im folgendem Bericht niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 111 331 DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 08.12.1992
- Prüfbericht Nr.: 111 331 1. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 112 689 DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Prüfung Druckausgleichseinrichtung) vom 08.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 111 331 2. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 21.10.1993

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter 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:

#### MX 1000 Holz-Kufenpalette:

u  
n 31HA1/Y/.../D/Schütz/BAM 0155/3714/2044

#### MX 1000 Stahl-Palette:

u  
n 31HA1/Y/.../D/Schütz/BAM 0155/3714/2039

- 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 (Amdt 26-91, Nr.26.5.10.2) zu versehen.

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAH/0149/31BA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

- 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. Der Transport von Stoffen mit einem Flammpunkt unter 55°C ist in Großpackmitteln (IBC) mit Inlinern ausgeschlossen.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Vervender 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 (white spirit), Netzmittellösung (Laventin), 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	1,9
Kohlenwasserstoffgemisch (white spirit)	1,4
Netzmittellösung (Laventin)	1,6
n-Butylacetat	1,4
Salpetersäure 55%	1,4

nicht überschritten werden.

- 8.4 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 (Amdt 26-91, Nr.26.1.6.2) und einer Fülltemperatur von 15°C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdrucks von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50°C bzw. 55°C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie Nr. 26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.5 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.
- 8.6 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.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Nr.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zu jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 07.12.1993  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von GefahrgutverpackungenLaboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

## 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) in der Fassung vom 24.07.1991 (BGBl. I, S. 1714) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 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

Typenbezeichnung	:	MX 1000
Grundmaße	:	1200 mm x 1000 mm
Höhe	:	1160 mm
Fassungsvermögen	:	1060 l
höchstzulässige Bruttomasse	:	
Holz-Kufenpalette	:	2044 kg
Stahl-Palette	:	2039 kg
Werkstoff des Innengefäßes	:	Hostalen GM 7745 C (PEBD)
Werkstoff der Außenverpackung	:	St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)

## Zeichnungen des Antragstellers

3-3575	vom 11.02.1992	(Gitter-Container MX 1000 GG Holz-Kufenpalette)
3-3574	vom 11.02.1992	(Gitter-Container MX 1000 GG Stahl-Palette)
3-3228.0	vom 05.12.1991	(MX 1000 l Blastteil)
D 84-1587.3	vom 11.09.1987	(Schraubverschluß NW 150 m. Tri-Sure Stopfen, Dichtung + Entl.-Ventil)
3-3570.1	vom 26.06.1992	(Zusammenbau Kugelhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3571.1	vom 10.07.1992	(Zusammenbau Klappenhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
2-2313	vom 12.03.1993	(Blastteil MX 1000)
D-84-1587-2	vom 03.12.1992	(Schraubverschluß NW 150 mit Gewinde R2" für Stopfen)
3-4277	vom 21.07.1993	(Zusammenbau Spundstopfen R2")
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. 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.: 240702 u. Complement A bis D BUREAU DE VERIFICATIONS TECHNIQUES (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 25.05., 17.07., 27.07., und 28.07.1992

- Prüfbericht Nr.: 112 689 DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtungsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) Fallprüfung, Prüfung Druckausgleichseinrichtung) vom 08.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 112 689 1. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Dichtungsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) Fallprüfung) vom 21.10.1993
- Prüfbericht Nr.: 112 689 2. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Dichtungsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) Fallprüfung) vom 21.10.1993

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter 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:

MX 1000 Holz-Kufenpalette:



31HA1/Y/.../D/Schütz/BAM 0149/5062/2044

MX 1000 Stahl-Palette:



31HA1/Y/.../D/Schütz/BAM 0149/5045/2039

- 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 (Amdt 26-91, Nr.26.5.10.2) zu versehen.

#### 8. Auflagen

- 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. Der Transport von Stoffen mit einem Flammpunkt unter 55°C ist in Großpackmitteln (IBC) mit Inlinern ausgeschlossen.
- 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 (white spirit), Salpetersäure 55%, Netzmittellösung (Laventin), n-Butylacetat als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.
- Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von
 

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

 nicht überschritten werden.
- 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 (Amdt 26-91, Nr.26.1.6.2) und einer Fülltemperatur von 15° C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdrucks von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50° C bzw. 55° C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie Nr. 26.5.11.2 berechnet werden.
- Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Groß-

- packmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 8.6 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.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Nr.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 07.12.1993

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

### 1. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/10177/31H1

Für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)  
aus starrem Kunststoff zur Beförderung  
flüssiger gefährlicher Güter

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See-GGVSee) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

RM Rotex GmbH  
Langwiesenstraße 10-12

D-74363 Göglingen

### 1. Hersteller

RM Rotex GmbH  
Langviesenstraße 10-12  
D-74363 Güglingen

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : Unicon 400 I  
Grundmaße : 1170 mm x 740 mm  
Höhe : 740 mm  
Fassungsvermögen : 392 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse  
mit Holzpalette : 777 kg  
mit Stahlpalette : 774 kg  
Werkstoff des  
Gefäßes : Lupolen 4261 A (HDPE)

### Zeichnungen des Antragstellers

210400/210500/210700 vom 23.04.1993 (Unicon 400/500/700 mit Holzpalette)  
210400.01/210500.01/210700.01 vom 25.05.1993 (Stapelbügel komplett)  
210700.0002 vom 30.08.1993 (Holzpalette)  
220400/220500/220700 vom 04.05.1993 (Unicon 400/500/700 mit Stahlpalette)  
220700.70 vom 28.09.1993 (Stahlpalette)  
002.0070007 vom 24.09.1993 (Schraubdeckel S 160 x 7)

### 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.: 112 620 der DB Versuchsanstalt Minden; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruck-, Dichtungs-, Innendruck- und Fallprüfung (Unicon 400, 500 und 700) vom 10.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 111 690 der DB Versuchsanstalt Minden; Vorlagerung von Prüfmustern (Unicon 1000) vom 01.04.1993

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Großpackmittels (IBC) aus starrem Kunststoff aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter 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:



31H1 /r/..../D/ROTEX/BAH 10177/2000/777

- 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 (Amdt 26-91, Nr.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, Netzmittellösung (Laventin 5%), Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit), 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	1,9
Laventin 5%	1,2
White Spirit	1,2
Salpetersäure 55%	1,4

nicht überschritten werden.

8.4 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 (Amdt 26-91, Nr.26.1.6.2) und einer Fülltemperatur von 15° C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdrucks von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50° C bzw. 55° C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie Nr. 26.5.11.2 berechnet werden.

8.5 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.

8.6 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.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Nr.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 13.12.1993

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammer

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammer



**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAM/10178/31H1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)  
aus starrem Kunststoff zur Beförderung  
flüssiger gefährlicher Güter1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See-GGVSee) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

2. AntragstellerRM Rotex GmbH  
Langwiesenstraße 10-12

D-74363 Güglingen

3. HerstellerRM Rotex GmbH  
Langwiesenstraße 10-12

D-74363 Güglingen

4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung :	Unicon 500 I
Grundmaße :	1170 mm x 740 mm
Höhe :	890 mm
Fassungsvermögen :	500 l
höchstzulässige Bruttomasse mit Holzpalette :	980 kg
mit Stahlpalette :	977 kg
Werkstoff des Gefäßes :	Lupolen 4261 A (HDPE)

Zeichnungen des Antragstellers

210400/210500/210700	vom 23.04.1993 (Unicon 400/500/700 mit Holzpalette)
210400.01/210500.01/210700.01	vom 25.05.1993 (Stapelbügel komplett)
210700.0002	vom 30.08.1993 (Holzpalette)
220400/220500/220700	vom 04.05.1993 (Unicon 400/500/700 mit Stahlpalette)
220700.70	vom 28.09.1993 (Stahlpalette)
002.0070007	vom 24.09.1993 (Schraubdeckel S 160 x 7)

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.: 112 620 der DB Versuchsanstalt Minden; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruck-, Dichtheits-, Innendruck- und Fallprüfung (Unicon 400, 500 und 700) vom 10.09.1993

Prüfbericht Nr.: 111 690 der DB Versuchsanstalt Minden; Vorlagerung von Prüfmustern (Unicon 1000) vom 01.04.1993

6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Großpackmittels (IBC) aus starrem Kunststoff aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter 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:



31H1 /Y/..../D/ROTEX/BAM 10178/2500/980

- 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 (Amdt 26-91, Nr.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, Netzmittellösung (Laventin 5%), Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit), 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	1,9
Laventin 5%	1,2
White Spirit	1,2
Salpetersäure 55%	1,4

nicht überschritten werden.

- 8.4 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 (Amdt 26-91, Nr.26.1.6.2) und einer Fülltemperatur von 15° C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdrucks von 100 kPa nicht überschreiten. Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50° C bzw. 55° C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie Nr. 26.5.11.2 berechnet werden.

- 8.5 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.

- 8.6 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.

- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Nr.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 13.12.1993  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammler

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## 1. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/10179/31H1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)  
aus starrem Kunststoff zur Beförderung  
flüssiger gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See-GGVSee) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

RM Rotex GmbH  
Langwiesenstraße 10-12

D-74363 Güglingen

### 3. Hersteller

RM Rotex GmbH  
Langwiesenstraße 10-12

D-74363 Güglingen

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : Unicon 700 1  
Grundmaße : 1170 mm x 740 mm  
Höhe : 1140 mm  
Fassungsvermögen : 690 l

höchstzulässige  
Bruttomasse  
mit Holzpalette : 1341 kg  
mit Stahlpalette : 1339 kg  
Werkstoff des  
Gefäßes : Lupolen 4261 A (HDPE)

### Zeichnungen des Antragstellers

210400/210500/210700 vom 23.04.1993 (Unicon 400/500/700 mit Holzpalette)  
210400.01/210500.01/210700.01 vom 25.05.1993 (Stapelbügel komplett)  
210700.0002 vom 30.08.1993 (Holzpalette)  
220400/220500/220700 vom 04.05.1993 (Unicon 400/500/700 mit Stahlpalette)  
220700.70 vom 28.09.1993 (Stahlpalette)  
002.0070007 vom 24.09.1993 (Schraubdeckel S 160 x 7)

### 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.: 112 620 der DB Versuchsanstalt Minden; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruck-, Dichtungs-, Innendruck- und Fallprüfung (Unicon 400, 500 und 700) vom 10.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 111 690 der DB Versuchsanstalt Minden; Vorlagerung von Prüfmustern (Unicon 1000) vom 01.04.1993

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Großpackmittels (IBC) aus starrem Kunststoff aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter 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:



31H1 /Y/..../D/ROTEX/BAM 10179/3000/1341

- 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 (Amdt 26-91, Nr.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, Netzmittellösung (Laventin 5%), Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit), 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	1,9
Laventin 5X	1,2
White Spirit	1,2
Salpetersäure 55X	1,4

nicht überschritten werden.

- 8.4 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 (Amdt 26-91, Nr.26.1.6.2) und einer Fülltemperatur von 15° C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdrucks von 100 kPa nicht überschreiten.  
Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50° C bzw. 55° C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie Nr. 26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.5 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.
- 8.6 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.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Nr.26.1.4.1) ist das vorgelagte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 13.12.1993

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

*W. Kraus*  
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

*D. Stammler*  
Dipl.-Ing. D. Stammler

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammler

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0213/13B3

Für die Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)
- insbesondere § 6 und Anhang VI -
- Ausnahmegenehmigung Nr. E 3/93 zur Gefahrgutverordnung Eisenbahn in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Juni 1993 (BGBl. I, S. 1224)

#### 2. Antragsteller

Fa. Eurea Verpackungs  
GmbH & Co. KG  
Industriestraße 55-57  
D - 48432 Rheine-Mesum

#### 3. Hersteller

Fa. Eurea Verpackungs  
GmbH & Co. KG  
Industriestraße 55-57  
D - 48432 Rheine-Mesum

#### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : Ecotainer LF Milan 2 1000/8

Grundmaße : 900 mm X 900 mm

Höhe : 1700 mm

max. Ausdehnung im  
befüllten Zustand : ca. 5 - 10 % der Grundmaße

Fassungsvermögen : 1490 l

höchstzulässige  
Ladung : 1000 kg

Werkstoff des  
Packmittelkörpers  
-Mantelgewebe : Rundgewebe Polypropylen 230 g/m<sup>2</sup> leitfähig  
mit eingewebten Bändchen  
-Innenlage : Rundgewebe Polypropylen 230 g/m<sup>2</sup> leitfähig  
mit eingewebten Bändchen

Werkstoff der Innenauskleidung: Inliner - LDPE -  
Folie 80 µm dick, 72 g/m<sup>2</sup>

#### Zeichnungen des Antragstellers

- 9308010 vom 24.08.1993 (Zusammenbau Ecotainer  
LF Milan 2 1000/8)

#### 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgendem Bericht niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: D 3440.1/93-9 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig; Stapeldruck- und Weiterreißprüfung vom 31.08.1993 und Anlagendatenblatt zum Prüfbericht für leitfähiges Mantelgewebe vom 06.12.1993
- Prüfbericht Nr.: 9308010B der Firma Eurea Verpackungs GmbH & Co. KG / Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM); Fall-, Kippfall-, Hebe- und Aufrichtprüfung vom 18.08.1993

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC) aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte flexible Großpackmittel (FIBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

#### 7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten flexiblen Großpackmittel (FIBC) sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

13B3 /X/.. ..D/EUREA/BAM 0213/1300/1000

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

## 8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten flexiblen Großpackmitteln (FIBC) dürfen nur Stoffe der Klasse 4.1, Ziffer 21

UN 1336 Nitroguanidin, angefeuchtet, mit mindestens 20 Masse-% Wasser

befördert werden.

8.2 Die Verträglichkeit des in 8.1 genannten Füllgutes mit den Werkstoffen des Behälters und dessen Verschlüsse muß nachweisbar gewährleistet sein.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt, insbesondere  
- das Schüttgewicht von 0,67 kg/dm<sup>3</sup>  
- die Korngröße von 3 bis 4 mm Durchmesser  
- die höchstzulässige Ladung von 1000 kg  
dürfen nicht überschritten werden.  
Ein Schüttwinkel von  $\geq 30^\circ$  ist einzuhalten.

8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (FIBC) demjenigen, der die flexiblen Großpackmittel (FIBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

8.5 Vor jeder Befüllung und vor Übergabe zum Transport muß jedes flexible Großpackmittel (FIBC) einer Besichtigung unterzogen werden, um sicherzustellen, daß es frei von Beschädigungen oder Verunreinigungen ist.  
Jedes flexible Großpackmittel (FIBC), bei welchem Anzeichen verminderter Widerstandsfähigkeit im Vergleich zur geprüften Bauart festgestellt werden, darf nicht mehr verwendet werden.

8.6 Entfällt.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1)) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN; 8<sup>th</sup> revised edition) festgelegten Prüfanforderungen für flexible Großpackmittel (FIBC) zur Beförderung gefährlicher Güter der Verpackungsgruppe I.

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 13.12.1993

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammler

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

# ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0247/31A

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

## 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen

(Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

ERMERT Tank- und Apparatebau Verwaltungsgesellschaft mbH  
Ziegeleistr. 10-11

D - 57562 Herdorf/Sieg

## 3. Hersteller

ERMERT Tank- und Apparatebau Verwaltungsgesellschaft mbH  
Ziegeleistr. 10-11

D - 57562 Herdorf/Sieg

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : MOBI 950

Grundmaße :  $\varnothing$  1270 mm

Höhe : 1370 mm

Fassungsvermögen : 950 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 1595 kg

Werkstoff des  
Packmittelkörpers: St 37-3 - Tankböden (DIN 17100)  
St 37-2 - Innenmantel (DIN 17100)

## Zeichnungen des Antragstellers

70.15 267a vom 02.11.1993 (Zusammenstellung)  
70.15 473 vom 29.10.1993 (Tankschild)

## 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. 931436 des TÜV Rheinland e.V. vom 30.06.1993, Zentralabteilung Vorprüfung und Bauteilauslegung; Statische Berechnung und Festigkeitsberechnung des MOBI 950

- Bescheinigung über die Baumusterprüfung von explosionsdruckstabilsten Behältern durch den TÜV Rheinland e.V., Niederlassung Betzdorf, vom 03.08.1993; Wasserdruckprüfung am MOBI 950

- Prüfbericht-Nr. 76 052 P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung vom 25.11.1993; Heben von unten und Fallprüfung am MOBI 950

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A/Y/... /D/ERMERT/BAM 0247/0/1595

- 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.

1. Nachtrag zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAH/0205/11A

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

### 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 für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist. Abweichend von Rn 1622(8)/3622(8) kann bei der vorliegenden Bauart auf eine Druckausgleichseinrichtung verzichtet werden, da die Bauart explosionsdruckstoßfest ausgelegt ist. Dabei sind die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55°C nur zur Beförderung im nationalen Straßen- und Schienenverkehr (GGVS/GGVE) zugelassen, wenn ihr maximaler Explosionsdruck 8,5 bar (Überdruck) nicht überschreitet.
- 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,2 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beachtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 in "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin", (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

12205 Berlin, den 26.11.1993  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. S. Schubert

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) in der Fassung vom 24.07.1991 (BGBl. I, S. 1714) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt.25-89) - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

Anlagen- und Gerätebau  
GmbH Dessau  
Ziegeleistraße 9a

06844 Dessau

### 3. Hersteller

Anlagen- und Gerätebau  
GmbH Dessau  
Ziegeleistraße 9a

06844 Dessau

### 4. Beschreibung der Bauart

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 :	CTB 1000	CTB 1800
Grundmaße :	1320 mm x 1120 mm	
Höhe :	1223 mm	1584 mm
Fassungsvermögen :	963 l	1500 l
höchstzulässige Bruttomasse :	1494 kg	2180 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers:	St 37-2 (DIN 17 100)	

### Zeichnungen des Antragstellers

- 08.0064 300 13/1 vom 02.08.1993 (Carbidtransportbehälter CTB 1000/1500/1800)
- 08.0064 210 12/3 vom 30.07.1993 (Behälter)
- 08.0064 320 15/3 vom 30.07.1993 (Grundrahmen)
- 08.0064 350 15/3 vom 30.07.1993 (Absperreschieber)

### 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.: 9.1/75 887 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Fallprüfung am CTB 1800) vom 20.08.1993
- Prüfbericht : Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung am CTB 1800) vom 13.08.1993
- Prüfbericht : Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung am CTB 1000) vom 22.11.1993

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

### CTB 1000:



11A/Y/.../D/AGD/BAH 0205/4400/1494

### CTB 1800:



11A/Y/.../D/AGD/BAH 0205/4400/2180

- 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.

## 8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVS/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.

8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf ein Schüttgewicht von 1,2 kg/dm<sup>3</sup> nicht überschritten werden. (Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45° C).

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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beachtung betragen 5 Jahre.

8.6 entfällt

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 24.11.1993  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## 2. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAH/0049/31A

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

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Schiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

BLEFA GmbH  
Hüttenstraße 43  
D-57223 Kreuztal

### 3. Hersteller

BLEFA GmbH  
Hüttenstraße 43  
D-57223 Kreuztal

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung:	BTA-B 1000			
Grundmaße :	1000 mm x 1200 mm			
Höhe :	1600 mm			
mit Tauchrohr :	1680 mm			
Fassungsvermögen :	1000 l			
höchstzulässige Bruttomasse :	2000 kg			
Werkstoff des Packmittelkörpers:	1.4301	1.4306	1.4401	1.4404
	1.4435	1.4541	1.4571	(DIN 17 441)

### Zeichnungen des Antragstellers

IBC 118-2	vom 07.12.1993	(BTA 1000 1 (BTA-B 1000))
IBC 118.02-1	vom 07.12.1993	(Behälter 1000 1)
IBC 118.01-1	vom 07.12.1993	(Gestell 1000 1)
IBC 100.02.1-1	vom 26.05.1992	(Klappeckel 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	(Klappeckel DN 457)
IBC 100.02.2-1	vom 12.01.1993	(Mannloch kompl. 4457=18" mit Spannring und Deckel)
IBC 100.02.4-1	vom 12.01.1993	(Mannloch kompl. 4457=18" mit Spannring und Deckel)
IBC 110.01-2a	vom 09.02.1993	(Mannloch-Deckel mit Tauchrohr)
IBC 100.01.2-4	vom 13.03.1993	(IBC-Schild)

### 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.: Auftrags-Nr. 65 446 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung) vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr.: 104 100 DB Versuchsanstalt Minden (Fallprüfung) vom 07.11.1986
- Prüfbericht Nr.: 5/25 143 305, Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) 2,0 bar) vom 16.11.1984
- Prüfbericht : Bescheinigung BLEFA/BAM (Innendruckprüfung (hydraulisch) 0,65 bar) vom 17.04.1991
- Prüfbericht : Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Überwachungs-Verein e.V. (Dichtheitsprüfung) vom 29.07.1986
- 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 25.11.1991
- Prüfbericht Nr.: 1.5/74 719-2P1 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) Klappeckel DN 457) vom 25.10.1993

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A/Y/.../D/BLEFA/BAM 0049/10200/2000

- 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.

### 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,83 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 17.12.1993  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0251/31A

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

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der

Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

Fritz Schäfer GmbH  
Fritz-Schäfer-Straße 20

D - 57289 Neunkirchen/Siegerland

## 3. Hersteller

Fritz Schäfer GmbH  
Fritz-Schäfer-Straße 20

D - 57289 Neunkirchen/Siegerland

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : IBC 1000

Grundmaße : 1230 mm x 1030 mm

Höhe : 1650 mm

Fassungsvermögen : 1100 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 1756 kg

Werkstoff des  
Packmittelkörpers: 1.4301 (DIN 17441)

## Zeichnungen des Antragstellers

20-4447 d	vom	27.08.1992	(Zusammenstellung)
20-4330 Bl.1f	vom	13.12.1993	(Tank)
20-4330 Bl.2c	vom	23.06.1992	(Tank)
67-1632-01	vom	04.03.1992	(SI-Ventil)
20-4516 a	vom	22.11.1993	(Deckel ø 400)
20-4334 f	vom	25.06.1992	(Ablaufstutzen)
20-4553 Bl.1	vom	07.10.1993	(Stapelgestell)
20-4553 Bl.2	vom	18.09.1993	(Stapelgestell)
SK-0709	vom	11.02.1993	(FuB)
SK-0682-3	vom	20.08.1992	(Tankschild)

## 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der im folgenden Bericht niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr. 74816P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung vom 17.12.1993, Bau- und Bauartprüfung an einem IBC 1000

## 6. Zulassung

Es wird hiernit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A/Y/..../D/SSI/BAM 0251/4618/1756

- 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.

## 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,4 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 17.12.1993

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. S. Schubert

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

# ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0253/31A

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

## 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

EDELHOFF Polytechnik GmbH & Co  
Heckenkamp 31

58640 Iserlohn

## 3. Hersteller

EDELHOFF Polytechnik GmbH & Co  
Heckenkamp 31

58640 Iserlohn

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : ASP-D 425  
Grundmaße : 1200 mm x 1025 mm  
Höhe : 865 mm  
Fassungsvermögen : 425 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 905 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers: St 37-2 (DIN 17 100)

## Zeichnungen des Antragstellers

2051 0000 0000 D vom 29.10.1993 (ZB Behälter ASP-D 425)  
2051 0100 0000 C vom 07.10.1991 (ZB Außenbehälter)  
2051 0300 0000 A vom 20.02.1989 (ZB Innenbehälter)  
2051 0200 0000 A vom 20.02.1991 (Deckel kompl.)  
2051 0500 1000 vom 03.11.1993 (Typenschild ASP-D 425)

## 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.: 109 933 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Fallprüfung)  
vom 19.06.1991
- Prüfbericht Nr.: 4/24 013 250/5 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch))  
vom 17.04.1991

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A/Y... /D/PT/BAM 0253/6500/905

- 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.

## 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,54 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beachtung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 16.12.1993

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAM/0205/11A

für die Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter- Prüfbericht : Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein  
Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. (Bauprüfung,  
Dichtheitsprüfung am CTB 1500) vom 22.11.19936. ZulassungEs wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation  
gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC)  
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. KennzeichnungDie nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Groß-  
packmittel (IBC) sind mit einem korrosionsbeständigen Metall-  
schild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt  
zu kennzeichnen:CTB 1000:

11A/Y/..../D/AGD/BAM 0205/4400/1494

CTB 1500:

11A/Y/..../D/AGD/BAM 0205/4400/1892

CTB 1800:

11A/Y/..../D/AGD/BAM 0205/4400/2180

- in den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei  
Stellen) der Herstellung einzutragen,- für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeich-  
nung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen an-  
stelle 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.8. Auflagen8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten  
und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC)  
dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert  
werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der  
GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackun-  
gen 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.8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf ein Schüttgewicht von  
1,2 kg/dm<sup>3</sup> nicht überschritten werden.  
(Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten  
Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45° C).8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher-  
stellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Groß-  
packmittel (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 und  
dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1  
genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und  
Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Be-  
sichtigung betragen 5 Jahre.

8.6 entfällt

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender  
Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-  
Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte  
Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle  
über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeiti-  
gen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkom-

1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit See-  
schiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991,  
zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der  
Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende  
Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen  
(Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt  
geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der  
Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende  
Beförderung gefährlicher Güter auf Eisenbahnen  
(Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt  
geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgut-  
verordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

2. AntragstellerAnlagen- und Gerätebau  
GmbH Dessau  
Ziegeleistraße 9a

06844 Dessau

3. HerstellerAnlagen- und Gerätebau  
GmbH Dessau  
Ziegeleistraße 9a

06844 Dessau

4. Beschreibung der BauartDie Bauart besteht aus drei Modifikationen desselben Groß-  
packmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen  
nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unter-  
scheiden.

Typenbezeichnung :	CTB 1000	CTB 1500	CTB 1800
Grundmaße :		1320 mm x 1120 mm	
Höhe :	1223 mm	1435 mm	1584 mm
Fassungsvermögen :	963 l	1274 l	1500 l
höchstzulässige Bruttomasse :	1494 kg	1892 kg	2180 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers:	St 37-2 (DIN 17 100)		

Zeichnungen des Antragstellers

- 08.0064 300 13/1 vom 02.08.1993 (Carbidtransportbehälter  
CTB 1000/1500/1800)
- 08.0064 210 12/3 vom 30.07.1993 (Behälter)
- 08.0064 320 15/3 vom 30.07.1993 (Grundrahmen)
- 08.0064 350 15/3 vom 30.07.1993 (Absperrschieber)

5. BauartprüfungDie Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter  
Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten  
niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 9.1/75 887 P Bundesanstalt für Materialfor-  
schung und -prüfung (BAM) (Heben von unten,  
Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Fall-  
prüfung am CTB 1800) vom 20.08.1993
- Prüfbericht : Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein  
Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. (Bauprüfung,  
Dichtheitsprüfung am CTB 1800) vom 13.08.1993
- Prüfbericht : Bescheinigung Technischer Überwachungs-Verein  
Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. (Bauprüfung,  
Dichtheitsprüfung am CTB 1000) vom 22.11.1993

men für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 16.12.1993  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Dipl.-Ing. P. Fellmann



Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0252/31A

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

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

EDELHOFF Polytechnik GmbH & Co  
Heckenkamp 31

58640 Iserlohn

### 3. Hersteller

EDELHOFF Polytechnik GmbH & Co  
Heckenkamp 31

58640 Iserlohn

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung :	ASF 445-2	ASF 1000-2
Grundmaße :	1225 mm x 1025 mm	
Höhe :	830 mm	1340 mm
Fassungsvermögen :	445 l	1000 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 870 kg 1735 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers: St 37-2 (DIN 17 100)

### Zeichnungen des Antragstellers

2034 0000 0000 A vom 29.10.1993 (ZB Behälter ASF 1000-2)  
2034 0100 0000 vom 12.01.1989 (Seitenwand)  
2034 0500 1000 vom 03.11.1993 (Typenschild ASF 1000-2)  
2035 0000 0000 A vom 29.10.1993 (ZB Behälter ASF 445-2)  
2035 0100 0000 vom 25.04.1989 (Seitenwand)  
2035 0500 1000 vom 03.11.1993 (Typenschild ASF 445-2)  
2016 0900 0000 vom 18.10.1984 (Bodenrahmen)  
2034 0300 0000 vom 22.09.1988 (Oberboden)  
2034 0200 0000 A vom 20.01.1989 (Deckel)

### 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.: 95 4 706 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung) vom 28.03.1989
- Prüfbericht Nr.: 107 157 DB Versuchsanstalt Minden (Fallprüfung) vom 11.04.1989
- Prüfbericht Nr.: 4/24 002 109/6 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) am ASF 1000-2) vom 11.04.1989
- Prüfbericht Nr.: 4/24 007 240/5 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) am ASF 445-2) vom 07.11.1989
- Prüfbericht : Bericht der FA. Edelhoft über die wiederkehrende Prüfung und Dichtheitsprüfung am ASF 445-2 und ASF 1000-2 vom 15.11.1993

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

ASF 445-2:



31A/Y/..../D/PT/BAM 0252/5235/870

ASF 1000-2:



31A/Y/..../D/PT/BAM 0252/5235/1735

- 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.

### 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.

- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,54 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Berücksichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1.1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1.3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 16.12.1993  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

#### 1. Nachtrag vom

### ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0183/11A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13.04.1993 (BGBl. I, S. 448) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 1. Antragsteller

EDELHOFF Polytechnik GmbH & Co  
Beckenkamp 31

58640 Iserlohn 5

#### 3. Hersteller

EDELHOFF Polytechnik GmbH & Co  
Beckenkamp 31

58640 Iserlohn 5

#### 4. Beschreibung der Bauart

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 445-3	ASP 800-3 / -3.1
Grundmaße :	1200 mm x 1000 mm	
Höhe :	820 mm	1235 / 1245 mm
Fassungsvermögen :	445 l	800 l
höchstzulässige Bruttomasse :	873 kg	1450 kg
Verkstoff des Packmittelkörpers:	RSt 37-2 (DIN 17 100)	

#### Zeichnungen des Antragstellers

2073 0000 0000 vom 16.03.1992 (Abfallbehälter ASP 800-3)  
2084 0000 0000 vom 27.05.1993 (Abfallbehälter ASP 800-3.1)  
2073 0000 0100 vom 24.04.1992 (Behälter ASP 800-3 Schweißzng.)  
2084 0000 0100 vom 24.04.1993 (Behälter ASP 800-3.1 Schweißteil)  
2033 0100 000A vom 22.05.1992 (Seitenwand ASP 800-3)  
2080 0000 0000 vom 16.10.1992 (Abfallbehälter ASP 445-3)  
2080 0000 0100 vom 16.10.1992 (Behälter ASP 445-3 Schweißzng.)  
2080 0100 0000 vom 16.10.1992 (Seitenwand ASP 800-3)  
2073 0200 0000 vom 02.04.1992 (Deckel)  
2084 0200 0000 vom 11.05.1993 (Deckel)  
2073 0400 0000 vom 08.04.1992 (Rahmen)  
2074 0900 0000 vom 07.02.1991 (Bodenrahmen)  
2073 0500 0100 vom 01.12.1992 (Typenschild)

#### 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.: Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Heben von unten, Heben von oben, Fallprüfung am ASP 800-3) vom 12.03.1993
- Prüfbericht Nr.: 234/245 282/07 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung am ASP 445-3) vom 12.01.1993
- Prüfbericht Nr.: 1.5/75 297 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Stapeldruckprüfung am ASP 1000-3) vom 18.03.1993
- Prüfbericht Nr.: 234/245 281/07 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung am ASP 800-3) vom 12.01.1993
- Prüfbericht Nr.: 234/246 083/45 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Bauprüfung, Dichtigkeitsprüfung am ASP 800-3.1) vom 11.11.1993

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:





11A/Y/..../D/PT/BAM 0183/4000/873



11A/Y/..../D/PT/BAM 0183/4000/1450

- 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.

### 8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste 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.

8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf ein Schüttgewicht von 1,56 kg/l nicht überschritten werden. (Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45° C).

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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beachtung betragen 5 Jahre.

8.6 entfällt

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 16.12.1993

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## 3. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0089/31A

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

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

BLEFA GmbH  
Hüttenstraße 43  
D-57223 Kreuztal

### 3. Hersteller

BLEFA GmbH  
Hüttenstraße 43  
D-57223 Kreuztal

### 4. Beschreibung der Bauart

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

Typenbezeichnung	BSIF 445/	550/	650/	800/	900/	1000/30°
Grundmaße (in mm)			1215 x 1015 1200 x 1000			
Höhe (in mm)	1215 1245	1320 1350	1420 1450	1570 1600	1670 1700	1770 1800
Fassungsvermögen (in l)	445	550	650	800	900	1000
Bruttomasse (in kg)	968	1178	1367	1649	1835	2024
Werkstoff des Packmittelkörpers:	1.4301 1.4435	1.4306 1.4541	1.4401 1.4571	1.4404 (DIN 17 441)		

### Zeichnungen des Antragstellers

IBC 113-2a	vom 20.06.1994	(Silocontainer 445, 550, 650, 800, 900, 1000 l)
IBC 113.02-1a	vom 20.06.1994	(Behälter 445, 550, 650, 800, 900, 1000 l)
IBC 113.01-2a	vom 20.06.1994	(Gestell 445, 550, 650, 800, 900, 1000 l)
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 110.01-2a	vom 09.02.1993	(Mannloch-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)
IBC 100.01.2-4	vom 13.01.1993	(IBC-Schild)

**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.: 65446 DB Versuchsanstalt Minden (Heben von oben, Heben von unten, Stapeldruckprüfung am KTC 10001)
- Prüfbericht Nr.: 1.5/74801 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfung, Fallprüfung am BSIF 1000 1/45°) vom 10.12.1991
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) 2,0 bar, Bauprüfung am KTC 1000 1) vom 16.11.1984
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) Spanningdeckel DN 450 Hebelverschluss) vom 25.11.1991
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Dichtheitsprüfung, Bauprüfung am KTC 800/60°, KTC 1000/45°) vom 20.10.1987
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung BLEFA/BAM (Innendruckprüfung (hydraulisch) 0,65 bar am BTA 1000 1)
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Innendruckprüfung (hydraulisch) Spanningdeckel DN 400) vom 25.01.1988
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Dichtheitsprüfung, Bauprüfung am BSIF 445/30°) vom 20.10.1987
- Prüfbericht Nr.: 1.5/74719-2Pl Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Fallprüfung Deckel mit Tauchrohr) vom 20.10.1992
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V. (Dichtheitsprüfung, Bauprüfung am BSIF 900/30°) vom 12.07.1994

**6. Zulassung**

Es wird hiermit bescheinigt, daß die unter Nr. 4 beschriebene Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

BSIF 445/30°:



31A/Y/.. ..D/BLEFA/BAM 0089/10200/968

BSIF 550/30°:



31A/Y/.. ..D/BLEFA/BAM 0089/10200/1178

BSIF 650/30°:



31A/Y/.. ..D/BLEFA/BAM 0089/10200/1367

BSIF 800/30°:



31A/Y/.. ..D/BLEFA/BAM 0089/10200/1649

BSIF 900/30°:



31A/Y/.. ..D/BLEFA/BAM 0089/10200/1835

BSIF 1000/30°:



31A/Y/.. ..D/BLEFA/BAM 0089/10200/2024

- 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 UN-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.

**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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,83 kg/l 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1,1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1,3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

**9. Sonstiges**

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 20.07.1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
(IBC)  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. K.E. Wieser  
Direktor u. Professor



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbe-  
lehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 6 Seiten)

## 2. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0102/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)  
mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung  
flüssiger gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit See-  
schiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24.07.1991,  
zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der  
Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende  
Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen  
(Gefahrgutverordnung Straße - GGVSt) vom 22.07.1985, in der  
Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022),  
zuletzt neu gefasst durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neu-  
ordnungsgesetzes 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378),  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende  
Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutver-  
ordnung Eisenbahn - GGVBE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert  
durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung  
Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefasst  
durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes  
vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

D-56242 Selters

### 3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

D-56242 Selters

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung	:	EWC 1000
Grundmaße	:	1200 mm x 1000 mm
Höhe	:	
Holz-Rahmen-Palette	:	1160 mm
Stahlrohrrahmenpalette:	:	1143 mm
Fassungsvermögen	:	1060 l
höchstzulässige	:	
Bruttomasse	:	2056 kg
Werkstoff des	:	
Innengefäßes	:	Lupolen 4261 A (HDPE)
Werkstoff der	:	
Außenverpackung	:	St 02 Z100 NA (DIN 17 162)

### Zeichnungen des Antragstellers

D 85-1723	vom 26.08.1985	(EWC-1000, integrierter Bodenauslauf NW 50 -Transport Gefahrgut-)
3-2356	vom 29.02.1988	(EWC-1000 Ltr. "Open Top" Auslauf mit Klappe auf Rahmenpalette RF)
3-2242	vom 08.01.1988	(EWC-1000, integr. Armatur mit Klappe, auf Stahlrohrpalette)

3-2297	vom 25.02.1988	(EWC-1000 austauschbarer Kugelhahn auf Holz-Rahmen-Palette)
3-2299	vom 26.02.1988	(EWC-1000 austauschbarer Kugelhahn auf Stahlrohrrahmenpalette RE)
D 80-1201a	vom 04.12.1980	(Palettenbehälter 1000 ltr. -komplett-)
3-2497	vom 27.09.1988	(EWC-1000 Gefahrgut ohne Auslauf auf Stahlrohrrahmen-Palette)
3-2422	vom 08.10.1988	(EWC-CONTAINER 1000 L MODUL)
3-2252.1	vom 04.02.1988	(PE-Innenbehälter 1000 Ltr. (NW 150) mit Klappe und Restlosentleerung)
3-2263	vom 04.02.1988	(PE-Innenbehälter 1000 Ltr. (NW 150) mit Kugelventil und Restlosent- leerung)
D 80-1200	vom 04.12.1980	(Palettenbehälter 1000 ltr. -Blasteil-)
C 87-1359.1	vom 14.01.1988	(Lufenspalette)
C 87-1365.1	vom 14.01.1988	(Rahmenpalette Ausführung "A" für EWC 1000/820 ltr.)
1-1038	vom 20.01.1988	(Stahlrohrpalette EWC 1000/820/800/ 600 l)
D 86-2023	vom 16.03.1987	(Stahlrohrpalette EWC 820/1000 Liter)
C 86-1305.3	vom 02.02.1987	(Styropur-Stützring Restlosentleerung 820/1000)
D 85-1726	vom 27.08.1985	(Auslaufarmatur EWC Einlegeteil mit Verschlussklappe und Folie)
3-2593	vom 22.05.1989	(Situation Auslauf mit PE-Innenliner)
D 84-1587.3	vom 11.09.1987	(Schraubverschluss NW 150 m. Tri-Sure Stopfen, Dichtung + Bnl.-Ventil)
3-3570.1	vom 26.06.1992	(Zusammenbau Kugelhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3571.1	vom 10.07.1992	(Zusammenbau Klappenhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4277	vom 21.07.1993	(Zusammenbau Spundstopfen R 2*)

### 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter  
Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berich-  
ten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 97 478 u. Nachtrag 1-7 DB Versuchsanstalt  
Minden (Bauprüfung, Heben von unten, Stapel-  
druckprüfung, Dichtungsprüfung, Innendruck-  
prüfung (hydraulisch), Fallprüfung)  
vom 30.07.1982
- Prüfbericht : Bescheinigung Pira Leatherhead England  
(Heben von unten, Stapeldruckprüfung,  
Dichtungsprüfung, Innendruckprüfung (hy-  
draulisch), Fallprüfung) vom 03.09.1990
- Prüfbericht Nr.: 1986/03 u. Complement A BUREAU DE VERIFI-  
CATIONS TECHNIQUES (Bauprüfung, Heben von  
unten, Stapeldruckprüfung, Dichtungsprüfung,  
Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung)  
vom 23.09.1987
- Prüfbericht Nr.: 1986/09 u. Complement A + B BUREAU DE VERI-  
CATIONS TECHNIQUES (Bauprüfung, Heben von  
unten, Stapeldruckprüfung, Dichtungsprüfung,  
Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung)  
vom 26.04.1991
- Prüfbericht Nr.: 97 478 Nachtrag 8 DB Versuchsanstalt Minden  
(Stapeldruckprüfung am EWC 1000 l "OPEN TOP")  
vom 10.04.1992
- Prüfbericht Nr.: 97 478 Nachtrag 9 u. 10 DB Versuchsanstalt  
Minden (Dichtungsprüfung, Innendruckprüfung  
(hydraulisch), Fallprüfung)  
vom 16.04.1992 u. 04.06.1992
- Prüfbericht Nr.: 112 689 DB Versuchsanstalt Minden (Prüfung  
Druckausgleichseinrichtung) vom 08.09.1993

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation  
gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit  
Kunststoff-Innengefäß aufgrund des positiven Ergebnisses der  
Bauartprüfung die unter 1. genannten Zulassungsbedingungen er-  
füllt.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpack-  
mittel (IBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die  
die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

### 7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Groß-  
packmittel (IBC) sind am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut  
lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A/Y/.../D/Schütz/BAM 0102/4000/2056

- 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.

## 4. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

### 8. Auflagen

Nr. D/BAM/0103/31HA1

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.

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

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, Essigsäure 98%, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit), Salpetersäure 55%, n-Butylacetat, Netzmittellösung (Laventin)** als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5. GGVE/GGVS.

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -.

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378), - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -.

8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

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

Wasser	1,9
Essigsäure 98%	1,2
Kohlenwasserstoffgemisch (white spirit)	1,5
Salpetersäure 55%	1,5
n-Butylacetat	1,5
Netzmittellösung (Laventin)	1,5

nicht überschritten werden.

### 2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

56242 Selters

### 3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

56242 Selters

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.

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung	:	EWC 1000
Grundmaße	:	1200 mm x 1000 mm
Höhe	:	
Holz-Rahmen-Palette	:	1160 mm
Stahlrohrrahmenpalette	:	1143 mm
Fassungsvermögen	:	1060 l
höchstzulässige Bruttomasse	:	2048 kg
Werkstoff des Innengefäßes	:	Hostalen GM 7745 (PEHD)
Werkstoff der Außenverpackung	:	St 02 2100 NA (DIN 17 162)

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 Prüfdrucks 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, 26.5.11.2 berechnet werden.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.4.1 ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### Zeichnungen des Antragstellers

3-2297	vom 25.02.1988	(EWC-1000 austauschbarer Kugelhahn auf Holz-Rahmen-Palette)
3-2299	vom 26.02.1988	(EWC-1000 austauschbarer Kugelhahn auf Stahlrohrrahmenpalette RE)
3-2263	vom 04.02.1988	(PE-Innenbehälter 1000 Ltr. (NW 150) mit Kugelventil und Restlosentleerung)
C 87-1365.1	vom 14.01.1988	(Rahmenpalette Ausführung "A" für EWC 1000/820 ltr.)
C 87-1359.1	vom 14.01.1988	(Kufenpalette)
1-1038	vom 20.01.1988	(Stahlrohrpalette EWC 1000/820/800/600l)
D 86-2023	vom 16.03.1987	(Stahlrohrpalette EWC 820/1000 Liter)
C 86-1305.3	vom 02.02.1987	(Styropur-Stützring Restlosentleerung 820/1000)
D 85-1726	vom 27.08.1985	(Auslaufarmatur EWC Einlegeteil mit Verschlussklappe und Folie)
3-2593	vom 22.05.1989	(Situation Auslauf mit PE-Innenliner)
D 84-1587.3	vom 11.09.1987	(Schraubverschluss NW 150 m. Tri-Sure Stopfen, Dichtung + Bntl.-Ventil)
3-3570.1	vom 26.06.1992	(Zusammenbau Kugelhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3571.1	vom 10.07.1992	(Zusammenbau Klappenbahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4277	vom 21.07.1993	(Zusammenbau Spundstopfen R 2")

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 02.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 6 Seiten)

## 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.: 108 543 DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 01.06.1990
- Prüfbericht Nr.: 97 478 Nachtrag 9 u. 10 DB Versuchsanstalt Minden (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 16.04.1992 u. 04.06.1992
- Prüfbericht Nr.: 240703 u. Complement A BUREAU DE VERIFICATION TECHNIQUES (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 30.09.1992
- Prüfbericht Nr.: 112 689 DB Versuchsanstalt Minden (Prüfung Druckausgleichseinrichtung) vom 08.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 108 543 Nachtrag 1 DB Versuchsanstalt Minden (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 19.05.1993

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter 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/Schütz/BAM 0103/4000/2048

- 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 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 GGVS/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 (white spirit), Salpetersäure 55%, Netzmittellösung (Laventin), n-Butylacetat als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVS/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	1,9
Kohlenwasserstoffgemisch (white spirit)	1,5
Salpetersäure 55%	1,5
Netzmittellösung (Laventin)	1,6
n-Butylacetat	1,5

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 Prüfdrucks von 100 kPa nicht überschreiten.

Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50° C bzw. 55° C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie Nr. 26.5.11.2 berechnet werden.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1 ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 10.05.1994

Unter den Bichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## 3. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0104/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -.

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -.

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.09.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378) insbesondere § 6 und Anhang VI

## 2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

D-56242 Selters

## 3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

D-56242 Selters

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung	EWC 640
Grundmaße	1200 mm x 800 mm 1160 mm x 800 mm
Höhe	
Kolz-Rahmen-Palette	1000 mm - 1115 mm
Stahlrohrpalette	983 mm - 988 mm
Fassungsvermögen	645 l
höchstzulässige Bruttomasse	1256 kg
Werkstoff des Innengefäßes	Lupolen 4261 A
Werkstoff der Außenverpackung	St 02 2100 NA (DIN 17 162)

## Zeichnungen des Antragstellers

D 85-1753	vom 29.05.1985	(Palettenbehälter EWC 640, integrierter Auslauf mit Klappe auf Rahmenpalette)
3-2326	vom 01.03.1988	(EWC-640 "OPEN TOP" Auslauf mit Klappe auf Rahmenpalette RE)
3-2285	vom 24.02.1988	(EWC 640 integr. Auslauf mit Klappe auf Stahlrohrpalette)
3-3011	vom 02.11.1990	(EWC-640 integrierter Klappenhahn auf EURO-Palette)
3-2291	vom 25.02.1988	(EWC 640 austauschbarer Kugelhahn auf Holz-Rahmen-Palette)
3-2293	vom 25.02.1988	(EWC 640 austauschbarer Kugelhahn auf Stahlrohrpalette)
D 85-1694	vom 29.05.1985	(Palettenbehälter 640 ltr. Blasteil (Ausführung für Klappe) )
3-2251	vom 02.02.1988	(PE-Innenbehälter 640 ltr. (NW 150) mit Klappe und Restlosentleerung)
C 87-1367.1.	vom 14.01.1988	(Rahmenpalette Ausführung "A" für EWC 640/800 ltr. RE)
C 1-1038	vom 20.01.1988	(Stahlrohrpalette EWC 1000/820/800 /600 l)
3-3300.1	vom 02.04.1992	(EURO-Palette mit Decklage)
C 86-1306.2	vom 02.02.1987	(Styropur-Stützring Restlosentleerung EWC 640/800)
D 85-1726	vom 27.08.1985	(Auslaufarmatur EWC Einlegeteil mit Verschlussklappe und Folie)
3-2593	vom 22.05.1989	(Situation Auslauf mit PE-Innenliner)
D 84-1587.3	vom 11.09.1987	(Schraubverschluss NW 150 m. Tri-Sure Stopfen, Dichtung + Entl.-Ventil)
3-3570.1	vom 26.06.1992	(Zusammenbau Kugelhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3571.1	vom 10.07.1992	(Zusammenbau Klappenhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4277	vom 21.07.1993	(Zusammenbau Spundstopfen R 2")

## 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.: 91 111 1. bis 6. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Fallprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) vom 15.09.1987
- Prüfbericht Nr.: 97 478 7. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Fallprüfung am EWC 1000 l mit Kugelhahn) vom 21.03.1991
- Prüfbericht Nr.: 97 478 6. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten am EWC 1000 l Stahlrohrpalette) vom 25.06.1990
- Prüfbericht Nr.: 97 478 Nachtrag 8 DB Versuchsanstalt Minden (Stapeldruckprüfung am EWC 1000 l "OPEN-TOP") vom 10.04.1992
- Prüfbericht Nr.: 97 478 Nachtrag 9 u. 10 DB Versuchsanstalt Minden (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 16.04.1992 u. 04.06.1992

Prüfbericht Nr.: 112 689 DB Versuchsanstalt Minden (Prüfung Druckausgleichseinrichtung) vom 08.09.1993

Prüfbericht Nr.: 91 111 7. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Fallprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) ) vom 25.01.1994

Prüfbericht Nr.: 112 689 DB Versuchsanstalt Minden (Prüfung Druckausgleichseinrichtung) vom 08.09.1993

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter 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:



31RA1/Y/.../D/Schütz/BAM 0104/4000/1256

- 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 (white spirit), Salpetersäure 55%, Netzmittellösung (Laventin) 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	1,9
Kohlenwasserstoffgemisch (white spirit)	1,2
Salpetersäure 55%	1,4
Netzmittellösung (Laventin)	1,2

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 Prüfdrucks 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, 26.5.11.2 berechnet werden.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.4.1 ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 02.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 6 Seiten)

## 2. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0105/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)  
mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung  
flüssiger gefährlicher Güter

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378),  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

D-56242 Selters

#### 3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

D-56242 Selters

#### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung	:	EWC 800
Grundmaße	:	1200 mm x 800 mm
Höhe	:	1100 mm
Fassungsvermögen höchstzulässige Bruttomasse	:	808 l 1570 kg
Werkstoff des Innengefäßes	:	Lupolen 4261 A
Werkstoff der Außenverpackung	:	St 02 Z100 NA (DIN 17 162)

#### Zeichnungen des Antragstellers

D 7-576	vom 20.06.1977	(Palettenbehälter 800 l kompl. mit Blechmantel u. Holzpalette)
D 7-641	vom 11.02.1977	(Palettenbehälter 800l Blastteil)
C 87-1367	vom 14.01.1988	(Rahmenpalette Ausführung "A" für EWC 640/800 ltr. RE)
C 86-1206.2	vom 02.02.1987	(Styropur-Stützring Restlosentleerung 640/800)
D 85-1726	vom 27.08.1985	(Auslaufarmatur EWC Einlegeteil mit Verschlussklappe und Folie)
D 84-1587.3	vom 11.09.1987	(Schraubverschluß NW 150 m. Tri-Sure Stopfen, Dichtung + Entl.-Ventil)
3-3570.1	vom 26.06.1992	(Zusammenbau Kugelhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3571.1	vom 10.07.1992	(Zusammenbau Klappenhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4277	vom 21.07.1993	(Zusammenbau Spundstopfen R 2*)

#### 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.: 91 111 u. 4. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Sauprüfung, Stapeldruckprüfung, Fallprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) ) vom 21.06.1978
- Prüfbericht Nr.: 97 478 6. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Heben von unten am EWC 1000 l) vom 25.06.1990
- Prüfbericht Nr.: 97 478 Nachtrag 9 u. 10 DB Versuchsanstalt Minden (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 16.04.1992 u. 04.06.1992
- Prüfbericht Nr.: 112 689 DB Versuchsanstalt Minden (Prüfung Druckausgleichseinrichtung) vom 08.09.1993

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter 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/Schütz/BAM 0105/4000/1570

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.

3. Nachtrag zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAM/0106/31NA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)  
mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung  
flüssiger gefährlicher Güter

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 (white spirit), Salpetersäure 55%, Netzmittellösung (Laventin)** 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	1.0
Kohlenwasserstoffgemisch (white spirit)	1.2
Salpetersäure 55%	1.4
Netzmittellösung (Laventin)	1.2

nicht überschritten werden.

8.4 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 (Amdt 26-91, Nr.26.1.6.2) und einer Fülltemperatur von 15° C, darf 2/3 des in der Kennzeichnung angegebenen Prüfdrucks von 100 kPa nicht überschreiten.  
Wahlweise kann der Dampfdruck bei 50° C bzw. 55° C auch entsprechend Rn 1601(10)/3601(10) sowie Nr. 26.5.11.2 berechnet werden.

8.5 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.

8.6 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.

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Nr.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

**9. Sonstiges**

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 02.06.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1

Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13

Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

*W. Kraus*

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

*P. Fellmann*

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

**1. Rechtsgrundlagen**

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378), - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

**2. Antragsteller**

Schütz Werke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

D-56242 Selters

**3. Hersteller**

Schütz Werke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 25

D-56242 Selters

**4. Beschreibung der Bauart**

Typenbezeichnung	:	EWC 820
Grundmaße	:	1200 mm x 1000 mm
Höhe	:	
Holz-Rahmen-Palette	:	982 mm
Stahlrohrrahmenpalette	:	963 mm
Fassungsvermögen	:	856 l
höchstzulässige Bruttomasse	:	1412 kg
Werkstoff des Innengefäßes	:	Inpolen 4261 A
Werkstoff der Außenverpackung	:	St 02 E100 NA

**Zeichnungen des Antragstellers**

D 85-1649	vom 07.02.1985	(EWC-820 l, integrierter Auslauf m. Klappe Palette mit Bodenrahmen)
3-2290	vom 25.02.1988	(EWC-820 l, integrierter Klappen-hahn auf Stahlrohrrahmenpalette)
3-2100	vom 25.02.1988	(EWC 820 l, austauschbarer Kugelhahn auf Stahlrohrrahmenpalette)
3-2302	vom 25.02.1988	(EWC 820 l, austauschbarer Kugelhahn auf Holz-Rahmen-Palette)
D 85-1710	vom 08.07.1985	(Palettenbehälter 820 l Blasteil (Ausf. f. Klappe) )
C 87-1365.1	vom 14.01.1988	(Rahmenpalette Ausführung "A" für EWC 1000/820 ltr.)
C 87-1359.1	vom 14.01.1988	(Kufenpalette)
1-1038	vom 20.01.1988	(Stahlrohrpalette EWC 1000/820/800/600l)
D 86-2023	vom 16.03.1987	(Stahlrohrpalette EWC 820/1000 Liter)
C 86-1305.3	vom 02.02.1987	(Styropur-Stützer Restlosentleerung 820/1000)
D 85-1726	vom 27.08.1985	(Auslaufarmatur EWC Einlegeteil mit Verschlussklappe und Folie)
3-2593	vom 22.05.1989	(Situation Auslauf mit PE-Innenliner)
D 84-1587.3	vom 11.09.1987	(Schraubverschluß NW 150 m. Tri-Sure Stopfen, Dichtung + Entl.-Ventil)
3-3570.1	vom 26.06.1992	(Zusammenbau Kugelhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3571.1	vom 10.07.1992	(Zusammenbau Klappenhahn austauschbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4277	vom 21.07.1993	(Zusammenbau Spundstopfen R 2")



### 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.: 97 478 2. Nachtrag DB Versuchsanstalt Minden (Bauartprüfung, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 30.03.1987
- Prüfbericht : Bescheinigung PIRA Leatherhead England (Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 06.10.1989
- Prüfbericht Nr.: 97 478 Nachtrag 9. u. 10 DB Versuchsanstalt Minden (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 16.04.1992 u. 04.06.1992
- Prüfbericht Nr.: 112 689 DB Versuchsanstalt Minden (Prüfung Druckausgleichseinrichtung) vom 08.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 97 478 Nachtrag 11 DB Versuchsanstalt Minden (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 25.01.1994
- Prüfbericht Nr.: 112 689 DB Versuchsanstalt Minden (Prüfung Druckausgleichseinrichtung) vom 08.09.1993

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter 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:



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, Salpetersäure 55%, Netzmittellösung (Laventin), Kohlenwasserstoffgemisch (white spirit)** 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	1,0
Salpetersäure 55%	1,4
Netzmittellösung (Laventin)	1,2
Kohlenwasserstoffgemisch (white spirit)	1,2

 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 Prüfdrucks 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, 26.5.11.2 berechnet werden.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.4.1 ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 02.06.1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:  
*W. Kraus*  
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:  
*P. Fellmann*  
Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## 1. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0129/13H3

für die Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -.
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378), - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -.
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 678), - insbesondere § 6 und Anhang VI -.

## 2. Antragsteller

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

## 3. Hersteller

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

## 4. Beschreibung der Bauart

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 : Ecotainer LF Milan 4S 1250  
Grundmaße [mm]: 950 x 950  
Höhe [mm]: 1300; 1400; 1500; 1600; 1700; 1800; 1850  
Fassungsvermögen [dm<sup>3</sup>]: 1290; 1390; 1490; 1590; 1690; 1790; 1840  
höchstzulässige Ladung [kg]: 1250  
Werkstoff des Packmittelkörpers : Polypropylen 200 g/m<sup>2</sup> unbeschichtet, leitfähig  
Werkstoff der Innenauskleidung : Polypropylen 120 g/m<sup>2</sup> beschichtet, leitfähig

## Zeichnungen des Antragstellers

- 3210.1 vom 09.06.1992 (Zusammenbau Ecotainer LF Milan 4S 1250)
- 3210.1a vom 06.12.1993 (Ecotainer LF Milan 4S 1250)
- 3210.1a vom 06.12.1993 (Stückliste)

## 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgendem Bericht niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: D 3210.1a/92-5 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 25.05.92 über die Bauartprüfung am 1300 mm-Behälter.
- Prüfbericht Nr.: D 3210.1b/92-5 der Firma Labordata Materialprüfanstalt Braunschweig vom 25.05.92 über die Bauartprüfung am 1800 mm-Behälter.


## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o. g. Spezifikation gefertigte Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC) 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 dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

 13B3/Y.../D/EUREA/BAM 0129/9100/1250

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

## 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVSE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist. Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45°C.
- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters und dessen Verschlüsse nachweisbar gewährleistet ist.
- 8.3 Die folgenden Grenzwerte für den Inhalt sind einzuhalten:

Fassungsvermögen [dm<sup>3</sup>]: 1290; 1390; 1490; 1590; 1690; 1790; 1840  
Schüttgewicht [kg/dm<sup>3</sup>]: 0,97; 0,90; 0,84; 0,79; 0,74; 0,70; 0,68  
Korngröße [mm]: 3 bis 4  
Schüttwinkel [°]: ≥ 30

Die höchstzulässige Ladung des Großpackmittels (FIBC) von 1250 kg darf 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 Vor jeder Befüllung und vor Übergabe zum Transport muß jedes Großpackmittel (IBC) einer Besichtigung unterzogen werden, um sicherzustellen, daß es frei von Beschädigungen oder Verunreinigungen ist. Jedes Großpackmittel (IBC), bei welchem Anzeichen verminderter Widerstandsfähigkeit im Vergleich zur geprüften Bauart festgestellt werden, darf nicht mehr verwendet werden.
- 8.6 Entfällt.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 13.06.1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Y.-J. Yapı

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. Y.-J. Yapı



Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## 1. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0246/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-.
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in

der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S.678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 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

Typenbezeichnung : WERIT-IBC 1000  
Holzpalette Stahlpatte

Grundmaße : 1200 mm x 1000 mm

Höhe : 1165 mm

Fassungsvermögen : 1020 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 1992 kg 2004 kg

Werkstoff des  
Innengefäßes : Eltex B 5920 (PE-HD)

Werkstoff der  
Außenverpackung : St 37-2 (DIN 17100)

## Zeichnungen des Antragstellers

5030/215.2.90 vom 05.05.1990 (Zusammenstellung-Holzpalette  
UN-Kufenpalette 2000)  
5030/292.2.92avom 12.11.1993 (Zusammenstellung-Holzpalette  
UN-Kufenpalette 2001)  
5030/213.2.90 vom 31.07.1990 (Zusammenstellung-Stahlpalette  
Mikrowellentechnik)  
5030/244.2.91 vom 08.04.1991 (Zusammenstellung-Stahlpalette  
Kufenpalette flach)  
5030/27.0.85 vom 18.02.1985 (Behälter)  
5030/325.3.93 vom 30.08.1993 (Schraubdeckel S 160x7 mit  
Pilzventil)  
5030/21.2.85f vom 04.01.1991 (Auslaufventil NW50 - Gehäuse)  
5030/22.3.85b vom 04.01.1991 (Auslaufventil NW50 - Griff)  
5030/101.3.87 vom 27.02.1987 (Auslaufbogen NW50)

## 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.: 103 823 3.Nachtrag vom 28.06.1989,  
Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt  
Minden (Westf), Prüfung von Schraub-  
deckeln mit Druckbegrenzungseinrichtung
- Prüfbericht Nr.: 103 823 Nachtrag 4 vom 02.09.1991,  
Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt  
Minden (Westf), Bau- und Bauartprüfung  
an nicht vorgelagerten VeWe 1000 mit  
Holz- und Stahlpalette
- Prüfbericht Nr.: 103 823 Nachtrag 5 vom 16.01.1992,  
Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt  
Minden (Westf), Bauartprüfung an vor-  
gelagerten VeWe 1000 mit Stahlpalette
- Prüfbericht Nr.: 103 823 Nachtrag 7 vom 17.12.1993,  
Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt  
Minden (Westf), Bauartprüfung an nicht  
vorgelagerten WERIT-IBC 1000 mit Holz-  
palette

## 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/WERIT/BAM 0246/4000/2004

- 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, Laventlinlösung 5%, n-Butylacetat, Kohlenwasserstoffgemisch, 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, darf eine Dichte von 1,9 kg/l 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 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisen-

bahnverkehr (RID) 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 07.06.1994  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

*W. Kraus*

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

*S. Schubert*

Dipl.-Ing. S. Schubert

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## 1. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0286/31A

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

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetz vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetz vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

Ruhrkohle AG  
Rellinghauser Straße 1  
D-45128 Essen (Ruhr)

### 3. Hersteller

Ruhrkohle AG  
Rellinghauser Straße 1  
D-45128 Essen (Ruhr)

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : Entsorgungsbehälter für Altöl und HFC  
(doppelwandig)

Grundmaße : 600 mm x 960 mm  
Höhe : 620 mm  
Fassungsvermögen : 207 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 441 kg  
Werkstoff des  
Packmittelkörpers: RSt 37-2

### Zeichnungen des Antragstellers

20/A2/9305/10/b vom 20.04.1994 (Doppelwand Entsorgungsbehälter für Altöl und HFC)  
20/A3/940556 vom 10.02.1994 (Domdeckel mit Dreipunktverschluss)  
20/A4/930540 vom 25.10.1993 (Tankschild)

### 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. : 9.1/75 931P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung; Bauartprüfung am doppelwandigen Entsorgungsbehälter für Altöl vom 18.04.1994

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut

u  
n 31A /Y/.../D/RAG/BAM 0286/1875/441

- 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.

### 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 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,0 kg/l nicht überschritten werden.
- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften

vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.

- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1,1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1,3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1)) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 31.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Dipl.-Ing. D. Stammle



Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammle

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0290/13H1

für die Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter

Yeni Star  
Kayisdagi Cd.Beyazkösk Sitesi No.44 B/1

Kadiköy-Istanbul/Türkiye

#### 3. Hersteller

Yeni Star  
Kayisdagi Cd.Beyazkösk Sitesi No.44 B/1

Kadiköy-Istanbul/Türkiye

#### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : Venus 250  
Grundmaße : 910 mm x 910 mm  
Höhe : 1200 mm  
Fassungsvermögen : 1,17 m³  
höchstzulässige Ladung : 1000 kg  
Werkstoff des Packmittelkörpers : Polypropylen-Gewebebahnen 250 g/m² unbeschichtet

#### Zeichnungen des Antragstellers

C 1023,i/92 vom 15.12.1992 (Zusammenstellung)

#### 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.: D 3265.8/92-9 der Materialprüfanstalt  
Labordata; Bauartprüfung eines flexiblen IBC 1000 kg vom 09.09.1992

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC) aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt. Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (FIBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

#### 7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (FIBC) sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 13H1 / Y / .. / D / STAR / BAM 0290 / 7300 / 1000

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

#### 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (FIBC) dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist. Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45° C.
- 8.2 Die Großpackmittel (FIBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters und dessen Verschlüsse nachweisbar gewährleistet ist.
- 8.3 Die folgenden Grenzdaten für den Inhalt sind einzuhalten:  
- Schüttgewicht von 0,85 kg/dm³  
- Korngröße von 3 bis 4 mm  
- der Schüttwinkel von ≥ 30°

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

#### 2. Antragsteller

- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (FIBC) demjenigen, der die Großpackmittel (FIBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 8.5 Vor jeder Befüllung und vor Übergabe zum Transport muß jedes Großpackmittel (FIBC) einer Besichtigung unterzogen werden, um sicherzustellen, daß es frei von Beschädigungen oder Verunreinigungen ist. Jedes Großpackmittel (FIBC), bei welchem Anzeichen verminderte Widerstandsfähigkeit im Vergleich zur geprüften Bauart festgestellt werden, darf nicht mehr verwendet werden.
- 8.6 Entfällt.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 24.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammler

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0291/13H2

für die Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6

Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 2. Antragsteller

Herkules Verpackungswerke GmbH  
Werk Natronag Goslar  
Wolfenbüttler Straße 42  
D-38642 Goslar

#### 3. Hersteller

Herkules Verpackungswerke GmbH  
Werk Natronag Goslar  
Wolfenbüttler Straße 42  
D-38642 Goslar

#### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung	:	Herkutainer
Grundmaße	:	900 mm x 900 mm
Höhe	:	1200 mm
Fassungsvermögen	:	1,13 m <sup>3</sup>
höchstzulässige Ladung	:	1000 Kg
Werkstoff des Packmittelkörpers	:	Gewebebahn-Polypropylen 233 g/m <sup>2</sup> + Beschichtung-Polypropylen 35 g/m <sup>2</sup>
Werkstoff des Innengewebes	:	Polypropylen-Rundgewebe 95 g/m <sup>2</sup> incl. Beschichtung

#### Zeichnungen des Antragstellers

001/G/Herku vom 05.10.1992 (Zusammenstellung)

#### 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.: D 3291.2/92-10 der Materialprüfanstalt Labordata; Bauartprüfung an einem flexiblen IBC 1000 kg vom 16.10.1992

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines flexiblen Großpackmittels (FIBC) aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

Die Zulassung gilt auch für serienmäßig gefertigte Großpackmittel (FIBC), die der zugelassenen Bauart entsprechen und die die in der Zulassung genannten Auflagen erfüllen.

#### 7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (FIBC) sind dauerhaft und gut lesbar wie

u  
n 13H2 /Y/.. .. /D/HERK/BAM 0291/7300/1000

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

#### 8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig

# ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0294/11A

gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (FIBC) dürfen nur bestimmte feste gefährliche Stoffe befördert werden, deren Verwendung in den einzelnen Klassen der GGVE/GGVS sowie des IMDG-Codes deutsch für solche Verpackungen ausdrücklich zugelassen ist.  
Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45° C.

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

- 8.2 Die Großpackmittel (FIBC) dürfen vom Verwender nur für die Füllgüter verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters und dessen Verschlüsse nachweisbar gewährleistet ist.
- 8.3 Die folgenden Grenzdaten für den Inhalt sind einzuhalten:  
- Schüttgewicht von 0,88 kg/dm<sup>3</sup>  
- Korngröße von 3 bis 4 mm  
- der Schüttwinkel von  $\geq 30^\circ$   
Die höchstzulässige Ladung des flexiblen Großpackmittels von 1000 kg darf nicht überschritten werden.
- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (FIBC) demjenigen, der die Großpackmittel (FIBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 8.5 Vor jeder Befüllung und vor Übergabe zum Transport muß jedes Großpackmittel (FIBC) einer Besichtigung unterzogen werden, um sicherzustellen, daß es frei von Beschädigungen oder Verunreinigungen ist. Jedes Großpackmittel (FIBC), bei welchem Anzeichen verminderte Widerstandsfähigkeit im Vergleich zur geprüften Bauart festgestellt werden, darf nicht mehr verwendet werden.
- 8.6 Entfällt.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 24.05.1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammer

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammer

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt geändert durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

Lauterberger Industrietechnik  
Schwarzfelder Straße 18-22  
37431 Bad Lauterberg

## 3. Hersteller

Lauterberger Industrietechnik  
Schwarzfelder Straße 18-22  
37431 Bad Lauterberg

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

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung :	SC 670/45	SC 1000/45
Grundmaße :	1220 mm x 1020 mm	
Höhe :	1340 mm	1650 mm
Fassungsvermögen :	670 l	1000 l
höchstzulässige Bruttomasse :	1402 kg	1974 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers:	St 12-03 (DIN 1623)	

## Zeichnungen des Antragstellers

03-2282	vom 27.04.1994	(Schüttgut-Container SC 670, 1000/45)
03-2282-4	vom 25.04.1994	(Behälter)
03-2266-1	vom 18.02.1992	(Grundrahmen)
03-2255-51-St	vom 06.08.1992	(Spannringdeckel NW 400)
03-2250-5-St	vom 06.08.1992	(Spannringdeckel NW 457)
03-2282-5-St	vom 27.04.1994	(Domdeckel NW 400)
591.870	vom 21.01.1992	(Typenschild)

## 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Rignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung

- Prüfbericht Nr.: 9.1/76550 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfung, Fallprüfung SC 1000/45) vom 16.05.1994
- Prüfbericht Nr.: 1.5/75236 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung am FC 1000) vom 05.11.1992

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

SC 670:



11A/Y/.../D/LI/BAM 0294/4375/1402

SC 1000:



11A/Y/.../D/LI/BAM 0294/4375/1974

- 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.

#### 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf ein Schüttgewicht von 1,7 kg/dm<sup>3</sup> nicht überschritten werden. (Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45° C).
- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften

vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.

- 8.6 entfällt
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 16.05.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

*W. Kraus*

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

*P. Fellmann*  
Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0295/11A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91),
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 23.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -



## 2. Antragsteller

Lauterberger Industrietechnik  
Schwarzfelder Straße 18-22  
37431 Bad Lauterberg

## 3. Hersteller

Lauterberger Industrietechnik  
Schwarzfelder Straße 18-22  
37431 Bad Lauterberg

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

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung :	SC 670/45 E	SC 1000/45 E
Grundmaße :	1220 mm x 1020 mm	
Höhe :	1340 mm	1650 mm
Fassungsvermögen :	670 l	1000 l
höchstzulässige Bruttomasse :	1402 kg	1974 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers:	1.4301, 1.4541, 1.4571 (DIN 17 441)	

## Zeichnungen des Antragstellers

03-2426	vom 27.04.1994	(Schüttgut-Container SC 670 E, 1000 E/45)
03-2426-4	vom 25.04.1994	(Behälter)
03-2266-1	vom 18.02.1992	(Grundrahmen)
03-2255-51-VA	vom 06.08.1992	(Spannringdeckel NW 400)
03-2250-5-VA	vom 06.08.1992	(Spannringdeckel NW 457)
03-2282-5-VA	vom 27.04.1994	(Domdeckel NW 400)
591.870	vom 21.01.1992	(Typenschild)

## 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Bignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 9.1/76550 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfung, Fallprüfung am SC 1000/45) vom 16.05.1994
- Prüfbericht Nr.: 1.5/75236 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung am FC 1000) vom 05.11.1992

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

SC 670 E:

u  
n 11A/Y/.../D/LI/BAM 0295/4375/1402

SC 1000 E:

u  
n 11A/Y/.../D/LI/BAM 0295/4375/1974

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.

## 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf ein Schüttgewicht von 1,7 kg/dm<sup>3</sup> nicht überschritten werden. (Als feste Stoffe im Sinne der Verpackungsvorschriften gelten Stoffe oder Stoffgemische mit einem Schmelzpunkt über 45° C).
- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 entfällt
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 16.05.1994

Unter den Richten 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann



# ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0296/11H2

für die Bauart eines starren Kunststoff-Großpackmittels (IBC) zur Beförderung von Akkumulatoren

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 dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

11H2/Y/ a /D/UTZ/BAM 0296/2000/1062/62/618/ b

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

## 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur Akkumulatoren befördert werden, deren Verwendung in der Ausnahme Nr.69 der GGAV ausdrücklich zugelassen ist.  
8.2 entfällt  
8.3 Die maximale Zuladung von 1000 kg darf nicht überschritten werden.  
8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.  
8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme sowie nach 2,5 Jahren den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Inspektionen zu unterziehen.  
8.6 entfällt  
8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1)) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 entfällt  
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 13.06.1994

Unter den Bichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. S. Schubert

## 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S.678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -
- Verordnung über Ausnahmen von den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgut-Ausnahmeverordnung-GGAV) vom 23.06.1993 in der Fassung der ersten Verordnung zur Änderung der GGAV vom 24.03.1994 (BGBl. I, S. 625)  
- insbesondere Ausnahme Nr. 69 -

## 2. Antragsteller

Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.  
- Fachverband Batterien =  
Am Leineufer 51

30405 Hannover

## 3. Hersteller

Georg Utz GmbH  
Nordring 67

D-48465 Schüttorf

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : Paloxe 600 l mit 3 Kufen und Deckel

Grundmaße : 1200 mm x 1000 mm

Höhe : 838 mm

Fassungsvermögen : 618 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 1062 kg

Werkstoff des  
Packmittelkörpers: Eraclene ML 94 (PB-HD)

## Zeichnungen des Antragstellers

6-6233-0 vom 23.02.1994 (Zusammenstellung)  
3-623-000 vom 10.02.1978 (Paloxe)  
60-0001 vom 19.05.1994 (Deckel)  
3-624-5 vom 11.11.1993 (Bodenmittelsockel)  
3-624-Z-3 vom 01.04.1992 (Bodenrandsockel)

## 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgendem Bericht niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 9.1/76090P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung vom 03.06.1994, Bauartprüfung an der Paloxe 600 l

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines starren Kunststoff-Großpackmittels (IBC) aufgrund des positiven Ergebnisses der Bauartprüfung die unter Nr. 1 genannten Zulassungsbedingungen erfüllt.

# ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0297/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)  
mit Kunststoff-Innenbehälter  
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

## 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

Edelhoff Polytechnik GmbH & Co  
Heckenkamp 31

D-58640 Iserlohn

## 3. Hersteller

Edelhoff Polytechnik GmbH & Co  
Heckenkamp 31

D-58640 Iserlohn

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : ASK 525, ASK 540-2, ASK 540-3

Grundmaße : 1200 mm x 1000 mm

Höhe : 1195 mm (ASK 525)  
1235 mm (ASK 540-2)  
1245 mm (ASK 540-3)

Fassungsvermögen : 557 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 1266 kg

Werkstoff des  
Innenbehälters : Marlex CL 200 (PE-HDX)

Werkstoff des  
Außenverpackung : RSt 37-2 (DIN 17100)

## Zeichnungen des Antragstellers

2026 0000 0000 vom 20.11.1984	(Zusammenstellung ASK 525)
2053 0000 0000 vom 24.03.1993	(Zusammenstellung ASK 540-2)
2053 0000 0000 vom 25.10.1991	(Stückliste)
2073 0000 0100 vom 16.03.1993	(Schweißzeichnung)
2073 0000 0100 vom 16.03.1993	(Stückliste)
2096 0000 0000 vom 30.03.1994	(Zusammenstellung ASK 540-3)
2096 0000 0000 vom 30.03.1994	(Stückliste)
2096 0000 0100 vom 30.03.1994	(Schweißzeichnung)
2096 0000 0100 vom 31.03.1994	(Stückliste)
5.117-84.1 vom 13.04.1994	(Innengefäß)
2096 0500 0100 vom 14.04.1994	(Typenschild)

## 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. 102401 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 07.02.1986, Bau- und Bauartprüfung an drei Wochen vorgelegerten ASK 525
- Prüfbericht Nr. 9.1/75447P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung vom 12.03.1993, Heben von oben am ASP 800-3
- Prüfbericht Nr. 1.5/75297P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) vom 18.03.1993, Stapeldruckprüfung am ASF 1000-3
- Prüfbericht Nr. 102 401 der Deutschen Bahn AG, Versuchszentrum 2 vom 17.03.1994, Heben von unten, Dichtungs-, Innendruck-, Fallprüfung an vorgelegerten ASK 540-2

## 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:

( u  
n )

31HA1/Y/... /D/PT/BAM 0297/4000/1266

- 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, Netzmittellösung 5%ig, Salpetersäure 55%ig** als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.
- 8.3 Als **Spezifitäten** 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%ig 1,9  
Salpetersäure 55%ig 1,9  
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 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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.

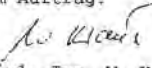
12205 Berlin, den 07.06.1994

Unter den Eichen 87

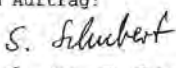
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:  
  
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:  
  
Dipl.-Ing. S. Schubert

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0298/11B

für die Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC)  
zur Beförderung fester gefährlicher Güter  
"Zugelassen für Klasse 1 nach AG Nr. E 6/92"

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefasst durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefasst durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -
- Ausnahmegenehmigung Nr. E 6/92 des Bundesministers für Verkehr (20. Nov. 1992) zur Gefahrgutverordnung Eisen-

bahn in der Bekanntmachung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1224)

### 2. Antragsteller

Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung  
Konrad-Adenauer-Ufer 2-6

D-56068 Koblenz

### 3. Hersteller

Eisenwerk Kaiserslautern  
Barbarossastr. 30

D-67655 Kaiserslautern

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : TULBEH DM 88070

Grundmaße : Länge = 4860 mm,  
(Zylinder) Zylinderinnen ø = 850 mm

Breite : 940 mm

Höhe : 998 mm

Fassungsvermögen : 2700 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 1500 kg

Werkstoff des  
Packmittelkörpers: AlMg 3 F 24 (3.3535.26) (DIN 1745)

### Zeichnungen des Antragstellers

GZ 100351C Bl.1-3 vom 10.07.1991 (Zusammenbau)  
10035101 vom 17.07.1991 (Stückliste)

GZ 100352C Bl.1-2 vom 24.05.1991 (Zylinderbehälter)  
10035201 Bl.1-6 vom 25.06.1991 (Stückliste)  
GZ 100400B Bl.1-2 vom 15.03.1991 (LFK-Wagen)  
10040001 Bl.1-3 vom 19.04.1991 (Stückliste)

8104-97-34400-88070 vom 26.01.1994 (Kennzeichnung)

### 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 ErpA Nr.M0356/501/5 der Wehrtechnischen Dienststelle für Waffen und Munition Meppen vom 10.06.1991, Bau- und Bauartprüfung am TULBEH DM 88070

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

 11B/Y/.../D/EWK/BAM 0298/3000/1500

- 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 Behälterschild zu versehen, das die Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.2.9 enthält.

### 8. Auflagen

8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten

und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte Gegenstände der Klasse 1.1E, UN-Nr. 0181 befördert werden.

8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für die o. g. Gegenstände verwendet werden, wenn die Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist.

8.3 entfällt

8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmalig einsetzt, bekannt sind.

8.5 Jedes nach dieser Bauartzulassung serienmäßig hergestellte Großpackmittel (IBC) ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.

8.6 entfällt

8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

9.1 entfällt

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 31.05.1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. S. Schubert

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

# ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0299/11A

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

## 1. Rechtsgrundlagen

Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6

Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 - ,

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S.678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

Avermann Maschinenfabrik Betriebs-GmbH  
Lengericher Landstraße 35  
D-49078 Osnabrück-Hellern

## 3. Hersteller

REMPOL S.A.  
ul. Zakaszewskiego 1  
PL-66-300 Miedzyrzec

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung :	ASP 800
Grundmaße :	1190 mm x 1000 mm
Höhe :	1180 mm
Fassungsvermögen :	800 l
höchstzulässige Bruttomasse :	1648 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers:	St 37-2 (DIN 17 100)

## Zeichnungen des Antragstellers

013/0032 vom 23.02.1994 (ASP-Sonderabfallbehälter 800 l Zusammenstellung)  
11/00021 vom 23.02.1994 (Behälter)  
11/00022 vom 23.02.1994 (Deckel)  
32/00022 vom 21.02.1994 (Typenschild)

## 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.: 9.1/76277 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Fallprüfung) vom 29.04.1994

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

11A /Y/..../D/AVREM/BAM 0299/5000/1648

- 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.

# ZULASSUNGSSCHEIN

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.

Nr. D/BAM/0301/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

## 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Großpackmitteln (IBC) dürfen nur bestimmte feste 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf ein Schüttgewicht von 1,8 kg/dm<sup>3</sup> nicht überschritten werden.
- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 entfällt
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

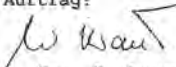
- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter 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 17.05.1994

Unter den Eichen 87

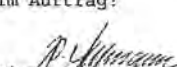
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Im Auftrag:  
  
Dipl.-Ing. W. Kraus



Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:  
  
Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

DAN PLAST  
6, Av. Oscar Ehret  
F-90300 VALDOIE

## 3. Hersteller

DAN PLAST  
6, Av. Oscar Ehret  
F-90300 VALDOIE

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung :	DG 800
Grundmaße :	1190 mm x 1020 mm
Höhe :	1370 mm
Fassungsvermögen :	800 l
höchstzulässige Bruttomasse :	1272 kg
Werkstoff des Innengefäßes :	MARLEX CL 200 (PE-HDX)
Werkstoff der Außenverpackung :	E 24-2 (Stahl)

## Zeichnungen des Antragstellers

- 113 269 vom 20.08.1993 (Gitterbox)
- 113 206 vom 24.01.1992 (Innenbehälter mit Untenentleerung)
- 113 208 vom 24.01.1992 (Innenbehälter ohne Untenentleerung)
- 413 294 vom 22.04.1994 (Typenschild)

## 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.: 240424 und COMPLEMENT A BUREAU DE VERIFICATIONS TECHNIQUES (Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung)  
vom 22.09.1993

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergeb-

nisses 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/DANPLAST/BAM 0301/2290/1272

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, 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
Salpetersäure 55%ig	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 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 16.05.1994  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmar

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0302/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980) - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378) - insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S.678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378) - insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

DAN PLAST  
6. Av. Oscar Ehret  
F-90300 VALDOIE

### 3. Hersteller

DAN PLAST  
6. Av. Oscar Ehret  
F-90300 VALDOIE

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : DG 800  
Grundmaße : 1190 mm x 1020 mm  
Höhe : 1370 mm

Fassungsvermögen : 800 l  
 höchstzulässige Bruttomasse : 1586 kg  
 Werkstoff des Innengefäßes : NESTE 8682 (LLDPE)  
 Werkstoff der Außenverpackung : E 24-2 (Stahl)

Zeichnungen des Antragstellers

113 269 vom 20.08.1993 (Gitterbox)  
 113 205 vom 24.01.1992 (Innenbehälter mit Untenentleerung)  
 113 207 vom 24.01.1992 (Innenbehälter ohne Untenentleerung)  
 413 293 vom 22.04.1994 (Typenschild)

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.: 240425 BUREAU DE VERIFICATIONS TECHNIQUES (Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 28.09.1993

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:

U  
 n  
 31HA1/Y/.../D/DANPLAST/BAM 0302/5710/1586

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 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

<u>Standardflüssigkeit</u>	<u>Dichte (kg/l)</u>
Wasser	1,8

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 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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.

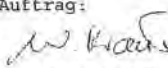
12205 Berlin, den 16.05.1994

Unter den Bichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
 Betriebs- und Unfallsicherheit  
 von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
 Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:  
  
 Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:  
  
 Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
 (Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAM/0303/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
 - insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993



(BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S.678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI

## 2. Antragsteller

DAN PLAST  
6, Av. Oscar Ehret  
F-90300 VALDOIE

## 3. Hersteller

DAN PLAST  
6, Av. Oscar Ehret  
F-90300 VALDOIE

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : DG 1000  
Grundmaße : 1190 mm x 1020 mm  
Höhe : 1590 mm  
Fassungsvermögen : 1060 l  
höchstzulässige Bruttomasse : 1640 kg  
Werkstoff des Innengefäßes : MARLEX CL 200 (PE-HDX)  
Werkstoff der Außenverpackung : B 24-2 (Stahl)

## Zeichnungen des Antragstellers

113 277 vom 19.10.1993 (Gitterbox)  
113 290 vom 21.04.1994 (Innenbehälter mit Untenentleerung)  
113 292 vom 21.04.1994 (Innenbehälter ohne Untenentleerung)  
413 294 vom 22.04.1994 (Typenschild)

## 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.: 240429 BUREAU DE VERIFICATIONS TECHNIQUES (Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 29.03.1994

## 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:

u  
n  
31EAL/Y/.. ..D/DANPLAST/BAM 0303/5902/1640

- 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, 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
--------	-----

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 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 16.05.1994

Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann  
Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann



# ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0304/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

## 1. Rechtsgrundlagen

Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefasst durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefasst durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

DAN PLAST  
6, Av. Oscar Ehret  
F-90300 VALDOIE

## 3. Hersteller

DAN PLAST  
6, Av. Oscar Ehret  
F-90300 VALDOIE

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : DG 1000  
Grundmaße : 1190 mm x 1020 mm  
Höhe : 1590 mm  
Fassungsvermögen : 1060 l  
höchstzulässige Bruttomasse : 1640 kg  
Werkstoff des Innengefäßes : NESTE 8682 (LLDPE)  
Werkstoff der Außenverpackung : E 24-2 (Stahl)

## Zeichnungen des Antragstellers

113 277 vom 19.10.1993 (Gitterbox)  
113 289 vom 24.01.1992 (Innenbehälter mit Untenentleerung)  
113 291 vom 24.01.1992 (Innenbehälter ohne Untenentleerung)  
413 293 vom 22.04.1994 (Typenschild)

## 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.: 240428 BUREAU DE VERIFICATIONS TECHNIQUES (Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 29.03.1994

## 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter aufgrund des positiven Ergeb-

nisses 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/DANPLAST/BAM 0304/5902/1640

- 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 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

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 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 16.05.1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0305/31A

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

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

Herrmann 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

Typenbezeichnung : Cotainer 950 l IBC beheizt

Grundmaße : 1212 mm x 1012 mm

Höhe : 1725 mm

Fassungsvermögen : 975 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 1600 kg

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

### Zeichnungen des Antragstellers

X046338-0.0 KT-CCFGT vom 26.01.1994 (Zusammenstellung)  
X046339-0.0 KT-TANXX vom 26.01.1994 (Tank 950 l)  
X046281-1.0 KT-GEXXX vom 25.01.1994 (Gestell 1000 l)  
X032813 3.1 KT-SHILD vom 25.08.1992 (Tankschild)

### 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.: 88 667 der Deutschen Bundesbahn Versuchsanstalt Minden/Westf.; Fallprüfung an einem 1000 l Edelstahlcontainer vom 20.02.1976 und 1. Nachtrag zur hydraulischen Innendruck- und Hebeprüfung von unten vom 28.11.1979 einschl. Stapeldruckprüfung vom 22.11.1979
- Prüfbericht Nr.: 55 440 der Deutschen Bundesbahn Versuchsanstalt Minden/Westf.; Hebeprüfung von oben an zwei 1000 l Edelstahlcontainer vom 23.01.1976
- Prüfbescheinigung des Technischen Überwachungs Vereins Südwest e.V.; Bau- und Dichtheitsprüfung an 5 IBC 950 l vom 17.05.1994

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

U  
n 31A /Y/..../D/W/BAM 0305/4500/1600

- 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.

### 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,22kg/l nicht überschritten werden.
- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften

vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.

- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1,1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1,3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 26.05.1994  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Dipl.-Ing. D. Stammer



Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammer

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0306/31A

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

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 5 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 578) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes

vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 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

Typenbezeichnung	IBC 2000 D III F
Grundmaße	1620 mm x 1620 mm
Höhe	1780 mm
Fassungsvermögen :	2050 l
höchstzulässige Bruttomasse :	3050 kg
Werkstoff des Packmittelkörpers:	RSt 37-2(DIN 17 100)/St 1203 (DIN 1623)

#### Zeichnungen des Antragstellers

PE 88600 c vom 09.05.1994 (IBC 2000 D III F nicht stapelbar)  
88350 vom 17.12.1993 (Schild f. IBC Behälter)

#### 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.: 9.1/76 092 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Fallprüfung am IBC 2000 D III F) vom 05.01.1994
- Prüfbericht Nr.: 9.1/76062 P1 Bescheinigung Rietbergwerke/BAM (Nachweis der Explosionsdruckstoßfestigkeit) vom 13.01.1994
- Prüfbericht : Bescheinigung Rietbergwerke/TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. (Heben von unten, Heben von oben) vom 09.06.1994
- Prüfbericht : Bescheinigung TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch)) vom 09.06.1994

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A/Y/.../D/rietberg/BAM 0306/0/3050

- 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.

## 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. Abweichend von Rn 1622(8)/3622(8) kann bei der vorliegenden Bauart auf eine Druckausgleichseinrichtung verzichtet werden, da die Bauart explosionsdruckstoßfest ausgelegt 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,2 kg/l nicht überschritten werden.
- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1,1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1,3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 14.06.1994  
Unter den Eichen 87  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)



Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

# ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0307/31HAL

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

## 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91) -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 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

Typenbezeichnung : MWC 600

Grundmaße : 1200 mm x 800 mm

Höhe : 1050 mm

Fassungsvermögen : 658 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 1351 kg

Werkstoff des  
Innengefäßes : Eltex B 5920 (PE-HD)

Werkstoff der  
Außenverpackung : St 37-2 (DIN 17100)

## Zeichnungen des Antragstellers

5039/22.2.92 vom 23.10.1992 (Zusammenstellung MWC 600)

5039-17.2.92d vom 05.05.1993 (Gitterboxpalette MWC 600)

5030/123.4.87 vom 18.02.1985 (Behälter 600 l)

5030/325.3.93 vom 08.09.1993 (Schraubdeckel S 160x7 mit  
Pilzventil)

5030/20.2.85 vom 05.02.1985 (Auslaufventil)

5030/21.2.85j vom 29.02.1992 (Auslaufventil NW50 - Gehäuse)

5030/22.3.85c vom 23.01.1992 (Auslaufventil NW50 - Griff)

## 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.: 103 823 Nachtrag 5 vom 16.01.1992, Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (Westf.), Bauartprüfung an vor-gelagerten VeWe 1000 mit Stahlpalette

Prüfbericht Nr.: 112.662 vom 15.07.1993, Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (Westf), Bau- und Bauartprüfung an nicht vorgelagerten MWC 600

#### 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:

u  
n  
31HA1/Y/.../D/WERIT/BAM 0307/3000/1351

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, Laventilnösung 5%ig, n-Butylacetat, Kohlenwasserstoffgemisch, Salpetersäure 55%ig

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, darf eine Dichte von 1,9 kg/l 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 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen

Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 05.07.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. S. Schubert

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0308/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

#### 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

- Prüfbericht Nr.: 112 662 vom 15.07.1993, Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (Westf), Bau- Bauartprüfung an nicht vorgelagerten MWC 800 und MWC 1000

#### 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:

#### MWC 800



31HA1/Y/.../D/WERIT/BAM 0308/4000/1747

#### MWC 1000



31HA1/Y/.../D/WERIT/BAM 0308/5000/2116

- 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, Laventinelösung 5%ig, n-Butylacetat, Kohlenwasserstoffgemisch, Salpetersäure 55%ig

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, darf eine Dichte von 1,9 kg/l 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 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 05.07.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

*W. Kraus*

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

*S. Schubert*

Dipl.-Ing. S. Schubert

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

#### 4. Beschreibung der Bauart

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 : MWC 800 MWC 1000

Grundmaße : 1200 mm x 1000 mm

Höhe : 1050 mm 1200 mm

Fassungsvermögen : 861 l 1054 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 1747 kg 2116 kg

Werkstoff des  
Innengefäßes : Eltex B 5920 (PE-HD)

Werkstoff der  
Außenverpackung : St 37-2 (DIN 17100)

#### Zeichnungen des Antragstellers

5039/24.2.92 vom 23.10.1992 (Zusammenstellung MWC 800)  
5039/25.2.92 vom 23.10.1992 (Zusammenstellung MWC 1000)

5039-18.2.92c vom 05.05.1993 (Gitterboxpalette MWC 800)  
5039-19.2.92b vom 25.01.1993 (Gitterboxpalette MWC 1000)

5030/28.0.85 vom 18.02.1985 (Behälter 800 l)  
5030/27.0.85 vom 18.02.1985 (Behälter 1000 l)  
5030/325.3.93 vom 08.09.1993 (Schraubdeckel S 160x7 mit Pilzventil)

5030/20.2.85 vom 05.02.1985 (Auslaufventil)  
5030/21.2.85j vom 29.02.1992 (Auslaufventil NW50 - Gehäuse)  
5030/22.3.85c vom 23.01.1992 (Auslaufventil NW50 - Griff)

#### 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden

Prüfbericht Nr.: 103 823 Nachtrag 5 vom 16.01.1992,  
Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt  
Minden (Westf), Bauartprüfung an vor-  
gelagerten VeWe 1000 mit Stahlpalette

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0309/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)  
mit Kunststoff-Innenbehälter  
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGvSee) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-.
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGvS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefasst durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -.
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGvE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S.678) und neu gefasst durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -.

### 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

Typenbezeichnung : MWC 1100

Grundmaße : 1200 mm x 1140 mm

Höhe : 1210 mm

Fassungsvermögen : 1166 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 2339 kg

Werkstoff des  
Innengefäßes : Eltex B 5920 (PE-HD)

Werkstoff der  
Außenverpackung : St 37-2 (DIN 17100)

### Zeichnungen des Antragstellers

5039/26.2.92 vom 23.10.1992 (Zusammenstellung MWC 1100)

5039-20.2.92c vom 05.05.1993 (Gitterboxpalette MWC 1100)

5030/226.1.91 vom 23.01.1991 (Behälter 1100 l)

5030/325.3.93 vom 08.09.1993 (Schraubdeckel S 160x7 mit  
Pilzventil)

5030/20.2.85 vom 05.02.1985 (Auslaufventil)

5030/21.2.85j vom 29.02.1992 (Auslaufventil NW50 - Gehäuse)

5030/22.3.85c vom 23.01.1992 (Auslaufventil NW50 - Griff)

### 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Eignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgendem Bericht niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 112 206 vom 07.07.1993, Deutsche Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (Westf), Bau- und Bauartprüfung an vorgelagerten MWC 1100

### 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 nur 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/WERT/BAM 0309/5000/2339

- 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, Laventilösung 5%ig, n-Butylacetat.  
Kohlenwasserstoffgemisch, Salpetersäure 55%ig

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, darf eine Dichte von 1,9 kg/l 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 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte



Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

### 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 05.07.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9 13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. S. Schubert

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0310/31A

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

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amt 26-91)-,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

HASER GmbH  
Metall- und Fahrzeugbau  
Hauptstraße 3  
D-01594 Grubnitz

### 3. Hersteller

HASER GmbH  
Metall- und Fahrzeugbau  
Hauptstraße 3  
D-01594 Grubnitz

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : Kraftstoffbehälter 850 I  
Grundmaße : 1120 mm x 1120 mm  
Höhe : 1640 mm  
Fassungsvermögen : 932 l  
höchstzulässige Bruttomasse : 1539 kg  
Werkstoff des Packmittelkörpers : St 37-2 (DIN 17 100)

### Zeichnungen des Antragstellers

00850.00 vom 15.06.1994 (Kraftstoffbehälter 850)  
00850.38 vom 07.06.1994 (Behälterrahmen kompl.)  
00850.40 vom 13.06.1994 (Behälterdeckel kompl.)  
00850.42 vom 06.06.1994 (Typenschild)

### 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.: 9.1/76648 P Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (Bauartprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Dichtungsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 11.07.1994

### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines metallenen Großpackmittels (IBC) 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 mit einem korrosionsbeständigen Metallschild am Behälter oder Rahmen dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31A/Y/..../D/HASER/BAM 0310/0/1539

- 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.

### 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.
- 8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter darf eine Dichte von 1,2 kg/l nicht überschritten werden.
- 8.4 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher stellen, 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 und dann wiederkehrend alle 2,5 Jahre den nach den unter Nr. 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen 5 Jahre.
- 8.6 Der max. Dampfdruck der Füllgüter darf 110 kPa (1,1 bar) bei 50° C oder 130 kPa (1,3 bar) bei 55° C nicht überschreiten.
- 8.7 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

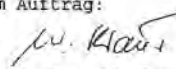
- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 9.2 Die Zulassung wird unter 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 12.07.1994  
Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:  
  
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:  
  
Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/0311/11H1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)  
aus starrem Kunststoff zur Beförderung  
gefährlicher Güter

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -;
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S.678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -
- Ausnahmegenehmigung (AG) Nr. E 3/91, 1. Neufassung zur Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 28. Dezember 1993.

#### 2. Antragsteller

Dynamit Nobel AG  
Werk Würgendorf  
Dr.-Hermann-Fleck-Allee 8  
D-57299 Burbach-Würgendorf

#### 3. Hersteller

Tank- und Apparatebau Schwieterer GmbH  
Dorfstraße 26 - 30  
D-59269 Beckum

#### 4. Beschreibung der Bauart

Die Bauart besteht aus einem starren Kunststoff-Großpackmittel (IBC) mit trichterförmigen Bodenauslauf, das in ein Metallrahmengestell eingesetzt ist.

Typenbezeichnung : GF-UP Container

Grundmaße : 1000 mm x 1210 mm

Höhe : 1645 mm

Fassungsvermögen : 900 l

Nennvolumen : 850 l

höchstzulässige  
Bruttomasse : 1250 kg

Werkstoff:

- Behälter : glasfaserverstärkter Kunststoff GF-UP  
- Gestell : St 37-2 (DIN 17100)

#### Zeichnungen des Antragstellers

K 5179/1 Rev.a vom 29.09.1985 (GF-UP Container)

#### 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.: 102 851 vom 09.01.1986, Deutsche Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf), Baumusterprüfung eines 850 l - Transportgefäßes aus Kunststoff
- Prüfbericht Nr.: 102 851, 1. Nachtrag vom 06.10.1986, Deutsche Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf), Baumusterprüfung eines 850 l - Transportgefäßes aus Kunststoff
- Prüfbericht Nr.: 9.1/76237 P vom 18.02.1994, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Fallprüfung an einem 8 Jahre alten Transportgefäß.

#### 6. Zulassung

Es wird hiermit bescheinigt, daß die nach o.g. Spezifikation gefertigte Bauart eines Großpackmittels (IBC) aus starrem Kunststoff 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:

u 11H1/Y/..../D/T&A/BAM 0311/0/1250/  
n 240 kg/900 l

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

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit dem Datum der letzten Dichtheitsprüfung/Inspektion zu versehen.

#### 8. Auflagen

- 8.1 In den nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Groß-

packmitteln (IBC) darf nur **Emulsions Sprengstoff, Typ E, Code 1.5 D, Klasse 1, Dichte 1,23 g/cm<sup>3</sup>** befördert werden.

- 8.2 Die Großpackmittel (IBC) dürfen vom Verwender nur für das Füllgut verwendet werden, wenn deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Behälters, dessen Armaturen, Verschlüsse und Dichtungen nachweisbar gewährleistet ist.
- 8.3 Gemäß der im 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 102851/11H vom BZA-Minden ausgesprochenen Verlängerung der maximalen Verwendungsdauer ist die Kennzeichnung nach Nr. 7 wie folgt dauerhaft und gut lesbar zu ergänzen:

**"verlängert am ....(Monat und Jahr)"**

Die Verwendungsdauer darf, ausgehend von diesem Datum, höchstens **5 Jahre** betragen. Die in o.g. Zulassung genannten Anforderungen an den Sachkundigen (s.Nr.7.5) sowie die jährlich wiederkehrenden Stück-für-Stück-Prüfungen (s.Nr.7.2) sind entsprechend einzuhalten.

- 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 den nach den unter Nr.1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Inspektionen zu unterziehen.
- 8.6 Vor der Fertigung neuer Serienbehälter ist der BAM ein Qualitätssicherungsprogramm gemäß Rn. 1601/3601 vorzulegen.

#### 9. Sonstiges

- 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 13.07.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

*W. Kraus*

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

*S. Schubert*

Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten)

## 1. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/9342/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)  
mit Kunststoff-Innenbehälter  
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. De-

zember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI

#### 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

Typenbezeichnung : Varitainer H 1400

Grundmaße : 1100 mm x 1100 mm

Höhe : 2320 mm

Fassungsvermögen : 1366 l

höchstzulässige

Bruttomasse : 2155 kg

Werkstoff des

Innengefäßes : SCLAIRLINK 8000 G (PE-HDX)

Werkstoff der

Außenverpackung : St 37 (DIN 17100)

#### Zeichnungen des Antragstellers

5.119-90.1	vom 23.05.1991	(Innenbehälter)
90.024	vom 26.10.1987	(Deckel 560x6 mit Pilzventil)
49375	vom 20.12.1991	(Klappe-Oberboden)
5.118-90.1	vom 03.06.1992	(Bodenauslauf)
12.012-91.0	vom 03.06.1992	(Gitterbox)
12.011-91.1	vom 04.06.1992	(Niederhalter)
5.010-94.0	vom 01.02.1994	(Stabilisierungsrahmen)

#### 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.: 110 905 vom 28.01.1992 der Deutschen Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden (Westf.), Bauartprüfung am nicht vorgelagerten H 1400

#### 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:

u  
n

31HA1/Y/ a /D/BAM 9342 - RBO/4500/2155/  
1366 l/415 kg/100kPa/ b / c

- a) In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- b) In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der letzten Dichtheitsprüfung einzutragen.
- c) In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der letzten Inspektion einzutragen.

## 9. 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 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 1,3 kg/l 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. Der Oberboden des Innenbehälters ist im Bereich des Kontaktes mit dem nachträglich montierten Stabilisierungsrahmen einer jährlichen Sichtprüfung durch den Sachkundigen zuunterziehen.
- 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 Vor der Fertigung weiterer Serienmuster ist der BAM ein Qualitätssicherungsprogramm vorzulegen.

## 9. Sonstiges

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 28.06.1994  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:  
*W. Kraus*  
Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:  
*S. Schubert*  
Dipl.-Ing. S. Schubert

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. S. Schubert

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

## 2. Neufassung ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/9999/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)  
mit Kunststoff-Innenbehälter  
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -,
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S.678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

### 2. Antragsteller

MAUSER-WERKE GmbH  
Schildesstraße 71-163  
50321 Brühl

### 3. Hersteller

MAUSER-WERKE GmbH  
Schildesstraße 71-163  
50321 Brühl

### 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : 1000 l Container  
Grundmaße : 1160 mm x 1600 mm  
Höhe : 1050 mm  
Fassungsvermögen : 1060 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 1736 kg  
Werkstoff des  
Innengefäßes : HDPE, Hostalen GM 7745  
Werkstoff der  
Außenverpackung : Drahtkäfig St 37 K

### Zeichnungen des Antragstellers

AM-2571.1a	vom 26.02.1992	(Drahtkäfig)
AM-2325.3	vom 29.01.1993	(Inliner/Innengefäß)
KX-53659	vom 16.03.1992	(Gittermatte)
PW-23351	vom 14.03.1991	(Palette)
PW-23361	vom 26.03.1991	(Palette)
AM-2531.b	vom 07.12.1990	(Schweißflansch Auslaufhahn)
AM-2415.4	vom 20.03.1991	(Auslaufhahn)
AM-2544.d	vom 30.01.1991	(Einzelteile Auslaufhahn)
AM-2511	vom 19.10.1990	(Schraubkappe K 60 x 6)
AM-1359.4	vom 20.09.1985	(Sicherungskappe für K 60)
SK 300191		(Profilschelle)
AM-235213		(Inliner/Innengefäß)
PV 2380		(Schraubdeckel Ø 150)
AM-2571.2	vom 16.12.1992	(Drahtkäfig)
KX-5365.3a	vom 14.12.1992	(Gittermatte)
KX-5397.1	vom 14.12.1992	(Verschlußblech und Schraubdeckel S 160 x 7 der Fa. Kunststofftechnik Mühlhoff)

### 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.: 111 399 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf.);  
Bauartprüfung vom 07.05.1992 und  
1. Nachtrag vom 15.06.1993

#### 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:

u 31HA1 /Y/.. ..<sup>a)</sup>/D/BAM 9999 - M/4000/1736  
n 74 kg/1060 l/.. ..<sup>b)</sup>/.. ..<sup>c)</sup>/100 kPa

- a) In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- b) In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der letzten Dichtheitsprüfung einzutragen.
- c) In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der letzten Inspektion 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:

- Peressigsäure 5%, Klasse 5.1<sup>1)</sup>
  - Peressigsäure 15%, Klasse 5.2<sup>1)</sup>
  - \* Stoff der Degussa AG gemäß im BZA Minden hinterlegter Rezeptur und
    - n-Butylacetat/ mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung, Klasse 3
    - Salpetersäure 55%, Klasse 8
    - Kohlenwasserstoffgemisch, Klasse 3
    - Netzmittellösung (Laventin 5%)
    - Wasser
- 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
Netzmittellösung (Laventin 5%)	1,6
n-Butylacetat	1,4
mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,4
Kohlenwasserstoffgemisch	1,4
Salpetersäure 55%ig	1,5

und die der Prüffüllgüter Peressigsäure 5% und Peressigsäure 15% von 1,2 kg/l 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 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.4.1) ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

#### 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 30.06.1994  
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. D. Stammler

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

### 1. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM/10104/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

#### 1. Rechtsgrundlagen

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amdt 26-91)-,

- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993

(BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S.678) und neu gefaßt durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

## 2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & CO. KG  
Bahnhofstraße 25  
D-56242 Selters

## 3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & CO. KG  
Bahnhofstraße 25  
D-56242 Selters

## 4. Beschreibung der Bauart

Typenbezeichnung : VET 1000 I  
Grundmaße : 1110 mm x 700 mm  
Höhe : 1505 mm  
Fassungsvermögen : 1058 l  
höchstzulässige Bruttomasse : 1330 kg  
Werkstoff des Innengefäßes : Lupolen 4261 A (PEHD)  
Werkstoff der Außenverpackung : St 02 Z100 Na (DIN 17 162)

## Zeichnungen des Antragstellers

3-3700 vom 08.05.1992 (Vorrats- und Entsorgungstank)

## 5. Bauartprüfung

Die Prüfung der Rignung der Bauart erfolgte anhand der unter Nr. 4 genannten Spezifikation sowie der in folgenden Berichten niedergelegten Ergebnisse der Prüfung.

- Prüfbericht Nr.: 111 255 DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Heben von unten, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 15.09.1992

- Prüfbericht Nr.: 111 255 Nachtrag 1 DB Versuchsanstalt Minden (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 10.02.1994

## 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:

u  
n  
31HA1/Y/.../D/Schütz/BAM 10104/0/1330

- 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 (white spirit) als Standardflüssigkeit gem. I.f) der Beilage zum Anhang V/A.5, GGVE/GGVS.

8.3 Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgüt (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser	1,2
Kohlenwasserstoffgemisch (white spirit)	1,2

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 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.4.1 ist das vorgelagte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßige durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 9. Sonstiges

9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 29.04.1994

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen

Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann



1. Nachtrag zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

Nr. D/BAM/10113/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC)  
mit Kunststoff-Innenbehälter  
zur Beförderung flüssiger gefährlicher Güter

**1. Rechtsgrundlagen**

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS) vom 24.07.1991, zuletzt geändert durch die 1. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 1980)  
- insbesondere § 19 und IMDG-Code deutsch (Amt 26-91)-
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22.07.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1993 (BGBl. I, S. 2022), zuletzt neu gefasst durch Artikel 6 Abs. 120 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang A.6 -
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985, zuletzt geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn vom 05.05.1993 (BGBl. I, S. 678) und neu gefasst durch Artikel 6 Abs. 121 des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378)  
- insbesondere § 6 und Anhang VI -

**2. Antragsteller**

Schütz Werke GmbH & CO. KG  
Bahnhofstraße 25  
D-56242 Selters

**3. Hersteller**

Schütz Werke GmbH & CO. KG  
Bahnhofstraße 25  
D-56242 Selters

**4. Beschreibung der Bauart**

Typenbezeichnung : VET 700 1  
Grundmaße : 1110 mm x 700 mm  
Höhe : 1505 mm  
Fassungsvermögen : 736 l  
höchstzulässige  
Bruttomasse : 930 kg  
Werkstoff des  
Innengefäßes : Lupolen 4261 A (PEHD)  
Werkstoff der  
Außenverpackung : St 02 Z100 Na (DIN 17 162)

**Zeichnungen des Antragstellers**

3-3700 vom 08.05.1992 (Vorrats- und Entsorgungstank)

**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.: 111 254 DB Versuchsanstalt Minden (Bauprüfung, Heben von unten, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 15.09.1992
- Prüfbericht Nr.: 111 254 Nachtrag 1 DB Versuchsanstalt Minden (Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 07.02.1994

**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:

u  
n  
31EA1/Y/.. ..D/Schütz/BAM 10113/0/930

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 (white spirit)** 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	1,2
Kohlenwasserstoffgemisch (white spirit)	1,2

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 Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen (Qualitätssicherung Rn 1601(1)/3601(1) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn.26.1.4.1 ist das vorgelegte Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

**9. Sonstiges**

- 9.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR) und Eisenbahnverkehr (RID) 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 29.04.1994

Unter den Bichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 9.1  
Betriebs- und Unfallsicherheit  
von Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag:

*W. Kraus*  
Dipl.-Ing. W. Kraus



Laboratorium 9.13  
Großpackmittel (IBC)

Im Auftrag:

*P. Fellmann*  
Dipl.-Ing. P. Fellmann

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. P. Fellmann

Anlage: Rechtsmittelbelehrung  
(Diese Zulassung besteht aus 5 Seiten)

Zulassungsscheine, befristete Zulassung mit besonderer Auflage und Nachtrag zum Zulassungsschein für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB) als Bestandteil einer Kombinationsdichtung in Basis- und Oberflächendichtungen von Deponien für Siedlungs- und Sonderabfällen

1. Nachtrag zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**

06/BAM 3.12/05/90

für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB) als Bestandteil einer Kombinationsdichtung in Basis- und Oberflächenabdichtungen von Deponien für Siedlungs- und Sonderabfälle.

**Antragsteller**

AGRU - Alois Gruber GmbH  
Ing.-Pesendorfer Straße 31  
A - 4540 Bad Hall

**Nachtrag**

Als weitere Verleger der KDB werden folgende Verlegefirmen in den Zulassungsschein aufgenommen.

1. für den Vertriebspartner FRANK Deponietechnik GmbH

FRANK Deponietechnik GmbH  
Bellersheimer Straße 39  
D - 35410 Hungen 7

BUT  
Beckmann Umwelttechnik GmbH  
Kanalstraße Nord 246  
D - 26629 Grodzefehn 1

EGGERS TIEFBAU GmbH  
Harksheider Straße 119  
D - 22399 Hamburg-Tangstedt

UMWELTTECHNIK WETTERAU GmbH  
Dormannweg 48 b  
D - 34123 Kassel

2. für den Vertriebspartner ISOBAU GmbH

ISOBAU GmbH  
Lämmerspielerstraße 44  
D - 63165 Mühlheim/Main

Die im Zulassungsschein genannte Verlegefirma ARGE ABDICHTUNG existiert in dieser Form nicht mehr und wird im Zulassungsschein gestrichen.


Dieses Schreiben ist Bestandteil des Zulassungsscheins und muß diesem beigelegt werden.

Berlin, den 5. September 1994

BUNDSANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 8.3  
Deponietechnik und  
Altlastensanierung

Labor 8.32  
Deponietechnik

i.A.  
  
Dr. rer. nat. W. Müller  
(Laborleiter)

i.A.  
  
Dipl.-Ing. R. Preuschmann  
(Technischer Regierungsrat)



6. Ausfertigung

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Befristete Zulassung mit besonderer Auflage

06/BAM 8.3/06/94

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. Abfallgesetz vom 27.08.1986, veröffentlicht BGBl. I, Seite 1410, ber. durch BGBl. I, Seite 1501, 1986.
- 1.2. 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.
- 1.3. Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt und Landesplanung - *Die geordnete Ablagerung von Abfällen* - vom 11.09.1992, Thüringer StAnz., Nr. 40, S. 1344, 1992.
- 1.4. Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall), *Technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen*, vom 14.05.1993, BAnz. Nr. 99 a.
- 1.5. Im Rahmen dieser Zulassung werden die Anforderungen der TA Abfall, Teil 1, *Technische Anleitung zur Lagerung, chemisch/physikalischen und biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen*, Bekanntmachung des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 12.03.1991, Gemeinsames Ministerialblatt, Nr. 8, S. 139, 1991, an das Abdichtungselement mit berücksichtigt.

2. **Antragsteller und Verlegefirmen**

2.1. **Antragsteller**

Der Antragsteller ist der Hersteller der KDB.

**Bahnenhersteller:** AGRU-Alois Gruber GmbH  
Kunststoffwerk  
Ing.-Pesendorfer-Straße 31  
A-4540 Bad Hall

**Produktionsstätte:** AGRU-Alois Gruber GmbH  
Ing.-Pesendorfer-Straße 31  
A-4540 Bad Hall

2.2. **Vertriebspartner und Verlegefirmen:**

2.2.1 **Vertriebspartner:** FRANK Deponietechnik GmbH  
Bellersheimer Straße 39  
D-35410 Hungen 7

2.2.1.1 **Verlegefirmen:** FRANK Deponietechnik GmbH  
Bellersheimer Straße 39  
D-35410 Hungen 7

BUT  
Beckmann Umwelttechnik GmbH  
Kanalstraße Nord 246  
D-26629 Grodzefehn 1

EGGERS TIEFBAU GmbH  
Harksheider Straße 119  
D-22399 Hamburg-Tangstedt

UMWELTTECHNIK WETTERAU GmbH  
Dormannweg 48 b  
D-34123 Kassel

2.2.2 **Vertriebspartner und Verleger:** ISOBAU GmbH  
Lämmerspielerstraße 44  
D-63165 Mühlheim/Main

2.2.3 **Vertriebspartner:** für Projekte der Voest Alpine Umwelttechnik  
VOEST ALPINE Umwelttechnik GmbH  
Elsenheimerstraße 63  
D-80673 München

2.2.3.1 **Verlegefirma:** für Projekte der Voest Alpine Umwelttechnik,  
UMWELTTECHNIK WETTERAU GmbH  
Dormannweg 48 b  
D-34123 Kassel

Zu Hersteller, Produktionsstätte 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 Hostalen GM 5040 T12 der Firma Hoechst AG (Ruhchemie Oberhausen) in 65926 Frankfurt am Main,

Dichte:  $(0,946 \pm 0,002) \text{ g/cm}^3$   
Schmelzindex (190/5):  $(0,85 \pm 0,15) \text{ g/10 min}$   
Rußgehalt:  $(2,15 \pm 0,15) \%$

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 Zulassungsscheins erfüllt werden.

Werkstoffklärung des Herstellers, siehe Anlage 4.

#### 3.2. Abmessungen der KDB

Länge: 150 m, maximale Rollenlänge  
Breite: 5,15 m  
Dicke: Mindestdicke = 2,50 mm (ohne Struktur)  
Nennstärke = 2,50 mm  
Einzelmaßwert = Nennstärke  $(-0 + 0,30) \text{ mm}$ .

#### 3.3. Oberflächen der KDB

Die Oberflächen sind beidseitig strukturiert mit der Struktur RS12 (kleine Karos mit einer Kantenlänge von 12 mm und exzentrischer Noppe) auf der einen Bahnenseite und der Struktur E (elliptische etwa 12 mm x 5 mm, leicht erhabene Struktur) auf der anderen Bahnenseite gemäß Anlage 17 sowie einer Kennzeichnung gemäß Anlage 5.

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 Anlage 3 beschriebenen Herstellungsverfahren in dem oben benannten Werk (siehe Nr. 2.1) herzustellen, siehe Anlage 2. Andere Produktionsstätten als die genannten erfordern eine besondere 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 bei der BAM unter dem BAM Az. 8.32/1138/94 und dem Prüfbericht Nr. K 94030, vom 31. 01. 1994, der Staatlichen Materialprüfanstalt Darmstadt den Prüfungen 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 dann im Sinne dieser Zulassung eingebaut, wenn es von einer der in diesem Zulassungsschein genannten Verlegefirmen (siehe Nr. 2.2) hergestellt wird.

### 5. Kennzeichnung

Die nach dieser Zulassung hergestellten KDB sind gemäß den an der BAM hinterlegten Prüfmustern wie folgt zu kennzeichnen:

06/BAM 8.3/06/94/agru PEHD/2,5 mm 5150 RS12/E/Jahr/123456/

/Jahr/ = Herstellungsjahr.

Kennzeichen und Erläuterung siehe Anlage 5, Lage der Kennzeichnung siehe Anlage 6

/Jahr/ = Herstellungsjahr; /123456/ = Interne Codierung (Produktionstag, Schicht, Rohstoffcharge) ist bei der BAM hinterlegt.

Die Chargen-Nummer (Interne Codierung) ist auf jeder Rollenverpackung aufgeklebt, siehe Anlage 9.

### 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 Zulassungsscheins 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. Zulassung

7.1 Das Abdichtungselement nach Nr. 3 wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen unter Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 6 sowie die *Allgemeinen Bestimmungen und Auflagen* (siehe Blatt 7) dieses Zulassungsscheins eingehalten werden, als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Deponien zugelassen. Die Zulassung ist nach Nr. 8 befristet und mit einer besonderen Auflage erteilt.

Für diese Zulassung gilt folgende besondere Auflage:

Die zur Zeit noch nicht der BAM-Richtlinie, Tabelle 1: Anforderung 5.6 "Maßänderung bei kurzzeitiger, starker Erwärmung", entsprechenden Maßänderungswerte müssen durch Optimierung der Fertigung so verbessert werden, daß die Anforderungen der Richtlinie erfüllt sind. Maßänderungen bis zu 2 % werden ausnahmsweise geduldet, dürfen aber keinesfalls überschritten werden.

Diese Zulassung gilt nur für die oben beschriebenen Strukturen RS12 und E, keinesfalls für anders geartete Strukturen.

Die Anforderungen dieses Zulassungsscheins, insbesondere die besonderen Bestimmungen und Auflagen der BAM-Richtlinie für den Einbau der KDB in die Kombinationsdichtung sind bereits bei der Planung und Ausschreibung des Deponieabdichtungssystems zu berücksichtigen.

7.2 Diese Zulassung gilt nicht für andere Fertigungsbetriebe und andere Hersteller oder andere Verlegefirmen als die in Nr. 2 genannten. Änderungen des Werkstoffes, der Abmessungen, der Oberflächenbeschaffenheit, des Fertigungs- und Fügeverfahrens oder des Verwendungszweckes erfordern eine neue Zulassung.

### 8. Geltungsdauer der Zulassung

Befristet bis zum Dezember 1994.

### 8.1. Räumlicher Geltungsbereich

Dieser Zulassungsschein gilt gemäß 1.2 für das Land Niedersachsen und gemäß 1.3 für das Land Thüringen. Nach 1.4 kann der Zulassungsschein bundesweit als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA Siedlungsabfall verwendet werden.

### 9. Schadensfälle an Deponiedichtungen, die im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand stehen, sind in jedem Fall sofort der BAM zu melden.

### 10. Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

### 11. Dieser Zulassungsschein wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM in Berlin veröffentlicht.

Berlin, den 05. September 1994

BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG  
(B A M)

Fachgruppe 8.3  
Deponietechnik und  
Altlastensanierung  
i.A.

Labor 8.32  
Deponietechnik  
i.A.

Dr. rer. nat. W. Müller  
(Laborleiter)

Dipl.-Ing. R. Preuschmann  
(Techn. Regierungsamtsrat)

BAM-Az.: 8.32/1138/94, 6. Ausfertigung  
Dieser Zulassungsschein umfaßt 7 Seiten und 17 Anlagen mit 32 Seiten sowie eine Rechtsmittelbelehrung, die Bestandteil des Zulassungsscheins sind.

Zulassungsscheine ohne Dienststempel haben keine Gültigkeit.

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: $(0,946 \pm 0,002) \text{ g/cm}^3$ Festlegung gemäß Zulassungsschein 3.1
2. Dicke	siehe Tabelle 1. 2.	alle Einzelwerte $\geq 2,50 \text{ mm}$ (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	je Betriebslauf, mind. einmal pro Woche
5. Rückgehalt und Homogenität der Rulverteilung	siehe Tabelle 1. 1.3, 1.4	Rückgehalt: $(2,15 \pm 0,15) \%$ , gemäß Zulassungsschein 3.1, Homogenität siehe Tabelle 1., 1.4 der Richtlinie
6. Maßänderung	siehe Tabelle 1. 5.6	nach 1h bei $120^\circ\text{C}$ längs: $\leq 2\%$ ; quer: $\leq 2\%$
7. Schmelzindexänderung	siehe Tabelle 1. 4.1	MFI 190/5 Bahnenmaterial $\leq$ MFI 190/5 Granulat + $0,2 \text{ g/10min}$ .
8. Zugbeanspruchung, mehrachsiger Wölbersuch	siehe Tabelle 2. 8.1	$\geq 15\%$
9. Zugbeanspruchung, einachsiger (Streckdehnung, -spannung, Reißdehnung)**)	siehe Tabelle 2. 8.2 und 8.3	längs $\sigma_t: \geq 16 \text{ N/mm}^2$ quer $\sigma_t: \geq 10 \text{ N/mm}^2$ $\epsilon_R: \geq 400\%$ $\epsilon_R: \geq 400\%$
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.	$> 5 \text{ kN}$
12. Perforationsversuch	siehe Tabelle 2. 11.	keine Undichtigkeit 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

- Mit dem Zulassungsschein ist die prinzipielle Eignung des Abdichtungselementes, hergestellt durch Fügen aus den in Nr. 3 (Blatt 3) genannten Kunststoffdichtungsbahnen (KDB), nachgewiesen. Die zuständige Überwachungsbehörde muß bei dem Einbau der KDB die Einhaltung der Bestimmungen und Auflagen des Zulassungsscheines überwachen.
- Der Zulassungsschein gilt nur für die Herstellung und den Einbau der KDB. Er ersetzt nicht die für die Durchführung von Abdichtungsmaßnahmen erforderlichen Genehmigungen.
- Bei der Verwendung des Zulassungsgegenstandes muß auf der Baustelle der Zulassungsschein in Abschrift oder Fotokopie vorliegen.
- 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 von Werbeschriften dürfen dem Zulassungsschein nicht widersprechen. Dies gilt sinngemäß auch für Berichte/Zeugnisse u. ä. der Eigen- und Fremdüberwachung.
- Der Hersteller ist dafür verantwortlich, daß die nach diesem Zulassungsschein hergestellten KDB bzw. Abdichtungselemente mit den in den Prüfungsunterlagen der Zulassungsbescheinigung beschriebenen Eigenschaften übereinstimmen.
- Die Zulassungsbehörde ist berechtigt im Herstellerwerk, in Zwischenlagern oder auf der Baustelle zu überprüfen, ob die Anforderungen und Auflagen dieses Zulassungsscheines eingehalten worden sind.
- Unabhängig von der Befristung dieser Zulassung kann diese mit sofortiger Wirkung widerrufen werden, wenn die Anforderungen und Auflagen nicht eingehalten werden. Die Zulassungsbescheinigung wird widerrufen, ergänzt oder geändert, wenn der Werkstoff, das Herstellungsverfahren der KDB oder das vom Hersteller und seinen Verlegern eingesetzte Verlegeverfahren sich nicht bewähren. Dies gilt insbesondere dann, wenn neue technische Erkenntnisse dies begründen. Die Zulassung steht unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung von Auflagen.
- Der Zulassungsschein berücksichtigt den derzeitigen Stand der technischen Erkenntnisse. Eine Aussage über die Bewährung des Zulassungsgegenstandes ist mit der Erteilung der Zulassung nicht verbunden.
- Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.
- Im Rahmen dieser Zulassung ist für die Fremdüberwachung (siehe Nr. 6 Blatt 5) der KDB der Nachweis dadurch zu erbringen, daß der BAM von der jährlich zweimal durchzuführenden Überwachung unaufgefordert von der überwachenden, neutralen Stelle eine Ausfertigung des jeweiligen Überwachungsberichtes vorzulegen ist. Entsprechendes gilt gegenüber den zuständigen Überwachungsbehörden bezüglich des Dichtungselementes für das jeweilige Deponiebauprojekt.

## 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 45, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuzeigen.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in Berlin-Charlottenburg 2, Hardenbergstr. 21 - 24, 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 45, den 05.09.1994

ANLAGE 2, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
06/BAM 8.3/06/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

## AGRU-PEHD-DICHTUNGSBAHNEN

## BAHNENHERSTELLER:

AGRU-Alois Gruber GmbH  
Ing. Pesendorfer Straße 31  
A-4540 BAD HALL  
Geschäftsführer:  
Mag. Alois Gruber

## 1.) VERTRIEBSPARTNER:

FRANK Deponietechnik GmbH  
Bellersheimer Straße 39  
D-35410 HUNGEN 7  
Geschäftsführer:  
H.G. Hergenröder

## AUTORISierter FACHVERLEGER:

FRANK Deponietechnik GmbH  
Bellersheimer Straße 39  
D-35410 HUNGEN 7  
Geschäftsführer:  
H.G. Hergenröder

BUT  
Beckmann Umweltechnik GmbH.  
Kanalstraße Nord 246  
D-26629 GROSZEHN 1  
Geschäftsführer:  
Hr. Hippen

EGGERS TIEFBAU GMBH  
Harksheider Straße 119  
D-22399 Hamburg-Tangstedt  
Geschäftsführer:  
Dipl.-Ing. Bernd Leder  
Dipl.-Ing. Starutzki

UMWELTTECHNIK WETTERAU GmbH  
Dormannweg 48 b  
D-34123 KASSEL  
Geschäftsführer:  
Klaus Weiterau

2.) VERTRIEBSPARTNER:

ISOBAU GmbH  
Lämmerspielerstraße 44  
D-63165 MÜHLHEIM/Main  
Geschäftsführer:  
Ing. Andreas Krenn

AUTORISIERTER FACHVERLEGER:

ISOBAU GmbH  
Lämmerspielerstraße 44  
D-63165 MÜHLHEIM/Main  
Geschäftsführer:  
Ing. Andreas Krenn

AGRU-PEHD-DICHTUNGSBAHNEN

3.) VERTRIEBSPARTNER:

VOEST ALPINE UMWELTTECHNIK GmbH  
Postfach 210324  
D-80673 MÜNCHEN  
Geschäftsführer:  
K.H. Bode

AUTORISIERTER FACHVERLEGER:

VOEST ALPINE UMWELTTECHNIK GmbH  
Postfach 210324  
D-80673 MÜNCHEN  
Geschäftsführer:  
K.H. Bode

UMWELTTECHNIK WETTERAU GmbH  
Dormannweg 48 b  
D-34123 KASSEL  
Geschäftsführer:  
Klaus Weiterau

HERSTELLUNGSVERFAHREN

Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen werden im Werk A-4540 Bad Hall, Ing.-Pesendorferstraße 31 im Breitschlitzextrusionsverfahren hergestellt.

Die Materialzuführung erfolgt in einem geschlossenen System mit zwischengeschalteter Trockenstation, 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 Dreiwalzenkalandergelätet, bzw. in die entsprechende Form gebracht (strukturierte Bahnen). In der Folge sind eine Abzugsvorrichtung, Kantenbeschnitt, Kennzeichnungsanlage und Wickelvorrichtung angeordnet.

Eine ausführliche Beschreibung des Herstellungsverfahrens wurde bei der zulassenden Stelle hinterlegt.

WERKSTOFF

Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen werden aus

HOSTALEN GM 5040 T12

der HOECHST AG (RUHRCHEMIE OBERHAUSEN) hergestellt. Das Rohmaterial ist werkseitig mit etwa 2 % Ruß versehen, um eine entsprechende UV-Stabilisierung zu erhalten.

Dieser Werkstoff wird ohne weitere Zumischung verarbeitet, lediglich das Rückführmaterial des Randstreifenbeschnittes (max. 4 % 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.

KENNZEICHNUNG

Die Kennzeichnung der AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen erfolgt mittels einer Lasersignierung und enthält folgende Merkmalsblöcke:

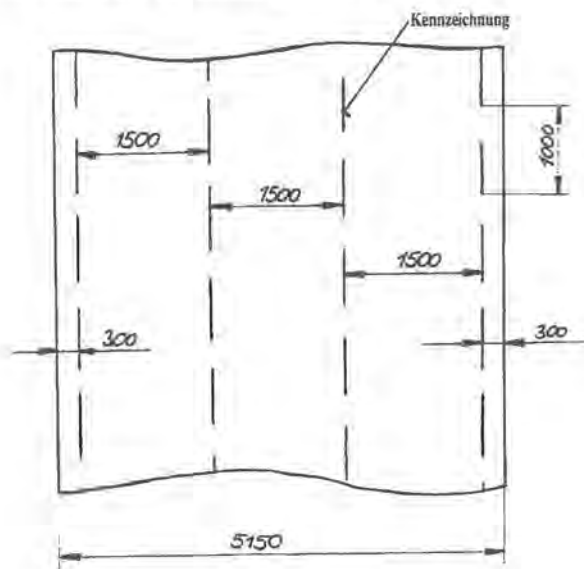
- Zulassungskennzahl	06/BAM 8.3/06/94
- Herstellerkennzeichen	AGRU
- Werkstoffbezeichnung	PEHD
- Nennstärke	2,5 mm
- Breite	5150
- Typenbezeichnung	RS12/E
- Produktionsjahr	1994
- interne Codierung	z.B. 123456
- (Produktionstag, Schicht, Rohstoffcharge)	
- Laufmeterangabe	... m
- (gegebenenfalls weitere Überwachungskennzeichen)	

Darüber hinaus wird jede Rolle vor der Verpackung mit einer Rollennummer beschriftet, um eine Rückverfolgbarkeit zur Dokumentation der Produktion und der Eigenüberwachung zu gewährleisten.

Die Codierungsschlüssel der Seriennummer und der Rollennummern wurden bei der zulassenden Behörde hinterlegt.

### ANORDNUNG DER KENNZEICHNUNG

06/BAM 8.3/06/94 AGRU PEHD 2,5 mm 5150 RS12/E/1994 123456 ... m



### QUALITÄTSSICHERUNG DER AGRU-PEHD-DICHTUNGSBAHNEN

#### 1.) EIGENÜBERWACHUNG DER BAHNENHERSTELLUNG:

##### 1.1. Rohstoffeingangskontrolle:

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

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 werden.

Folgende Kriterien werden überprüft:

- |  |   |
|--|---|
| - Abmessungen  | jede Rolle                                  |
| - äußere Beschaffenheit, Dicke, Lieferzustand  | laufende Kontrollen                         |
| - Geradheit und Planlage   | je Betriebsanlauf, mindestens 1 x pro Woche |
| - Kennzeichnung  | jede Rolle                                  |
| - Maßänderung nach Warmlagerung  | je 200 m                                    |
| - Widerstand gegen Weiterreißen  | einmal 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                                   |

Aufgrund der hohen Prüflichte ist es möglich, Abnahmeprüfzeugnisse B nach EN10204 anzustellen.

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 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, sodaß Verformungen und Beschädigungen der Rollen vermieden werden. Die Rollen werden im Werk auf planem Boden so gelagert, daß die max. 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 Schutzfolie, mit der die Dichtungsbahnen umhüllt sind, bieten einen erhöhten UV-Schutz und dürfen erst unmittelbar vor der Verlegung entfernt werden. Die maximale Stapelhöhe darf fünf Rollen nicht übersteigen.

### TRANSPORT

Der innerbetriebliche Transport der PEHD-Dichtungsbahnen wird mittels speziell ausgerüsteter Gabelstapler und Kräne durchgeführt, sodaß auf die Dichtungsbahn keine punktuellen Belastungen wirken können. Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahn wird ab Werk mittels entsprechend ausgerüsteter LKWs 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 Frächtern als auch den Vertragspartnern zur Verfügung steht (siehe Anlage 8/2).

**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 Kräne. Die Rollen sind so zu verankern, daß ausgeschlossen ist, daß die Verpackung sowie die Rolle selbst beschädigt wird.

An der Baustelle sind befestigte Fahrwege zum Zwischenlagerplatz vorzusehen. Der Transport an der Baustelle erfolgt durch Arbeitsgeräte mit entsprechenden Hebetrossen, die in der Lage sind, die Rollen beschädigungsfrei zum endgültigen Verlegeort zu transportieren. Keinesfalls dürfen die Rollen am Boden geschleift werden.

Ebenso ist darauf zu achten, daß die Schutzverpackung erst unmittelbar vor der Verlegung entfernt wird.

**LÄGERUNG:**

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 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 Verpackungsfolie und die Bahn selbst nicht beschädigt werden oder eine wesentliche Verformung erleiden. Eventuell beschädigte Stellen 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.

**VERPACKUNG**

Um eine oxydfreie Schweißfläche zu gewährleisten, werden die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen wechselseitig oben und unten mit einer entsprechenden adhäsiv wirkenden Schutzfolie versehen, die keine Rückstände, die die Verschweißung stören könnten, verursacht.

Die AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen werden mittels einer weißen PE-Folie verpackt und an der Außenseite mit einem Aufkleber zur Identifikation versehen.

Auftrag Order	IFDT		
Material Material	1"4" 6M 5040/T12		
Dicke Thickness	12,5 mm RS12/E		
Länge Length	1501fm	Breite Width	15,15m
Rollen Nr. No. of roll	IRI: 4/16/73		
Charge Batch	1112175	Datum Date	130.8.94
Prüfnorm Test standard	BAM-RICHTLINIE		

Die Verpackungsfolie darf erst unmittelbar vor der Verlegung entfernt werden, die Randstreifenschutzfolien werden erst unmittelbar vor der Schweißung abgenommen.

**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 Deponierohrplanum 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 einzusetzende Arbeitsgeräte dürfen keine nachhaltige Beschädigung der Bettungslage verursachen.

Das Planum muß frei von un stetigen 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 (Richtsicht) 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.

**VERLEGUNG UND VERSCHWEISSUNG**

Die Verlegung und Verschweißung von AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen darf ausschließlich von in dieser Zulassung genannten, autorisierten Verlegern durchgeführt werden. Zugelassene Schweißverfahren sind die Heizkeilschweißung mit speziell dafür ausgerüsteten Geräten, sowie die Extrusionsauftragsschweißung.

Hinsichtlich der Prüfungen an den Schweißungen und der Nachweise kommen die DVS-Richtlinien 2225 sowie die besonderen Bestimmungen und Auflagen der BAM-Richtlinie zur Anwendung.

Vor Beginn der Schweißarbeiten sind die zu verschweißenden Dichtungsbahnen im Schweißbereich zu reinigen, falls nach Abnahme der Randstreifenschutzfolie noch Verunreinigungen auf die Bahnen aufgebracht wurden.

## 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 werden bereits durch den Hersteller durchgeführt und in den Werkzeugeignissen dokumentiert, sodaß 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.

## FÜGEARBEITEN

Grundsätzlich werden im Deponiebereich bei der Verlegung von AGRU-PEHD-Dichtungsbahnen nur Heizkeilschweißnähte mit Prüfkanal ausgeführt. Der Anteil an Extrusionsschweißungen ist möglichst gering zu halten und nur dann anzuwenden, wenn eine Heizkeilschweißnaht bautechnisch nicht durchführbar ist.

### HEIZKEILSCHWEISSNÄHTE:

Für die Verschweißung der AGRU-PEHD-Dichtungsbahn im Deponiebereich werden Heizkeilschweißmaschinen 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- (=Vorschub-)geschwindigkeit werden mittels einer elektronischen Steuereinheit geregelt.

Der Anpreßdruck wird je nach Dicke und Materialtyp manuell am Gerät eingestellt.

## 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 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 Prüfnippel aus PEHD verschlossen und die dazu erforderlichen Geräte (Druckluftanschluß und Prüfmanometer) angebracht.

Der Prüfdruck ist temperaturabhängig, daher ist dafür Sorge zu tragen, daß die Temperatur während des Prüfvorganges konstant gehalten wird.

#### Oberflächentemperaturen 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 Heizkeilschweißgerät rasch geortet und in Absprache mit dem Fremdüberwacher entsprechend saniert werden.

### 2. EXTRUSIONSSCHWEISSUNGEN

Die Extrusionsschweißungen 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 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 Fehlstellen in der Extrusionsschweißung entstehen durch die Leckflüssigkeit Blasen. Eine entsprechende Sanierung in Absprache mit dem Fremdüberwacher und eine erneute Vakuumprüfung ist 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 kezeichnen. Eine Eintragung in den Verlege- bzw. Bestandsplan ist notwendig.

Etwasige Sanierungsmaßnahmen an den verschweißten Dichtungsbahnen sind in der oben beschriebenen Weise neuerlich zu überprüfen.

**DOKUMENTATION DER VERSCHWEISSUNG**

Die beschriebenen Heizkeilschweißgeräte sind mit einer kontinuierlichen Datenaufzeichnungen im 1-Sekundentakt von folgenden Parametern ausgerüstet:

- Heizkeiltemperatur und dessen Abweichung
- Anpreßdruck und dessen Abweichung
- Vorschubgeschwindigkeit und dessen Abweichung

Die Schweißparameter werden im Sekundentakt parallel in den Computer eingelesen und auf der Festplatte abgespeichert. Zusätzlich werden am Beginn des Datensatzes nach Datum, Uhrzeit, Baustelle, Namen 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 Ablichtungsmaßnahmen 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, Abweichungen von den vorgegebenen Parametertoleranzen erkannt und gegebenenfalls behoben werden.

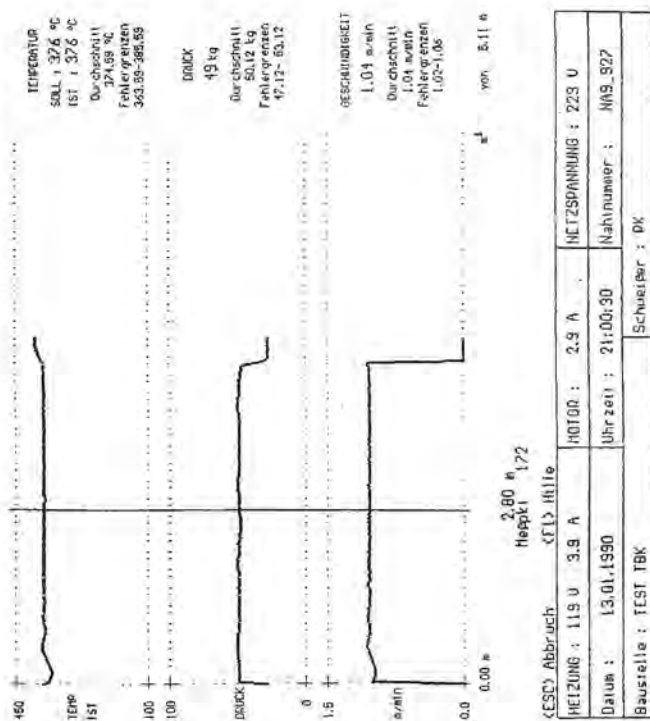
Die Standardparameter und deren zulässige Abweichungen sind bei der zulassenden Behörde hinterlegt.

Ein entsprechendes Musterprotokoll einer Datenaufzeichnung ist in Anlage 12 Seite 3 beigefügt.

Das in Anlage 12/3 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 m in der Schweißnaht im Sekundentakt abgefragt und elektronisch, sowie auf Diskette aufgezeichnet. Diese Werte sind verfügbar und werden im Display der Kontrollstation graphisch und digital 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 - 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 Subunternehmer sind verpflichtet bei der Verlegung gemäß BAM-Zulassung Schweißungen an Regelnähten nur mit Schweißautomaten mit dieser Ausrüstung vorzunehmen, und dem Fremdüberwacher Disketten in auswertbarer Form zu überlassen. Die Aufbewahrungszeit beträgt 20 Jahre.

ISO-BAU		PARAMETER AUSWERTUNG		25.03.1993		
Messung vom	13.01.1990	um	20:57:50	Uhr		
Name der Baustelle	: TEST TBK					
Name des Schweißers	: PK					
Nahtnummer	: 927					
Gerät Nummer	: 3213					
NAHTLÄNGE IN METER	: 5,11					
TEMPERATUR °C	: 375,88					
GESCHWINDIGKEIT m/min	: 1,042					
DRUCK Kg	: 50,15					
ISO-BAU		SCHWEIßPROTOKOLL		25.03.1993		
Messung vom	13.01.1990	um	20:57:50	Uhr		
Name der Baustelle	: TEST TBK		Lufttemp. °C	: ....		
Name des Schweißers	: PK		Luftfeuchte %	: ....		
Abfrageintervall	: 1,8		Bahntemp. °C	: ....		
Nahtnummer	: 927		Gerät Nummer	: 3213		
Nahtlänge in Meter	: 5,11					
Zeit	Netz	Temp. SOLL °C	Temp. IST °C	Druck kg	Geschw. a/min	Req. 4
			367 - 385	47 - 53	1,82 - 1,87	
1 20:57:58	221 V	377 °C	375 °C	38 kg	0,61 a/min	0,81 a
1 20:57:52	228 V	377 °C	374 °C	45 kg	1,08 a/min	0,84 a
1 20:57:53	228 V	377 °C	372 °C	47 kg	1,82 a/min	0,86 a
Die Naht hat keinen Fehler! Die Schweißparameter befinden sich innerhalb der oben angegebenen Toleranzen!						
1 21:02:48	224 V	377 °C	377 °C	42 kg	1,84 a/min	3,29 a
1 21:02:41	225 V	376 °C	379 °C	36 kg	1,85 a/min	3,18 a
1 21:02:42	225 V	377 °C	382 °C	32 kg	0,45 a/min	3,11 a
1 = KONTROLLAUFEICHNUNG						



ANLAGE 12, SEITE 5 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
06/BAM 8.3/06/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

ISO-BAU PARAMETER AUSWERTUNG 25.03.1993

Messung vom 08.03.1993 um 15:39:02 Uhr  
Name der Baustelle : TEST TBK  
Name des Schweißers : FK  
Nahtnummer : 928  
Gerätenummer : 3213

NAHTLÄNGE IN METER : 5.31  
TEMPERATUR °C : 376.46  
GESCHWINDIGKEIT m/min : 1.035  
DRUCK Kg : 49.89

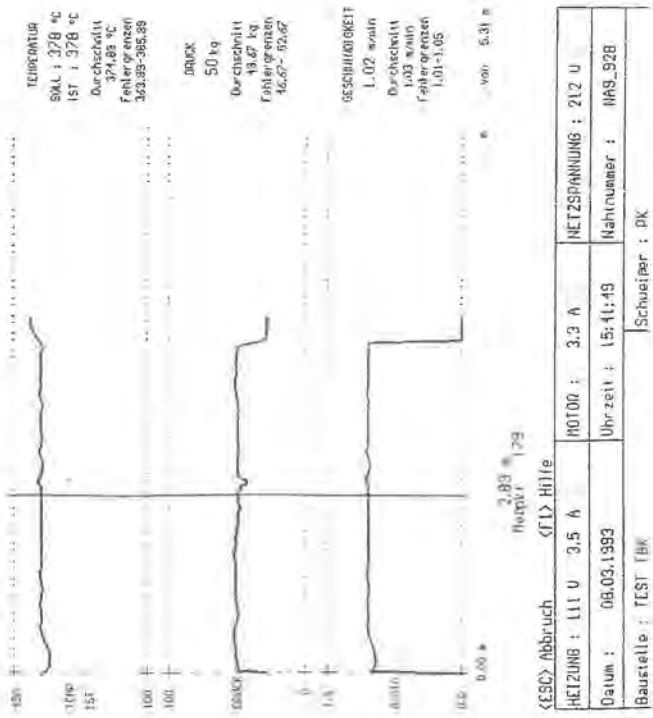
ISO-BAU SCHWEIßPROTOKOLL 25.03.1993

Messung vom 08.03.1993 um 15:39:02 Uhr  
Name der Baustelle: TEST TBK  
Name des Schweißers: FK  
Abfrageintervall: 1.0  
Nahtnummer: 928  
Lufttemp. °C: ....  
Luftfeuchte: : ....  
Nahttemp. °C: ....  
Gerätenummer: 3213

Zeit	Netz	Temp.SOLL °C	Temp.IST °C	Druck kg	Geschw.m/min	q <sub>eq</sub> s
1 15:39:04	216 V	378 °C	378 °C	37 kg	1.08 m/min	8.83 s
1 15:39:05	214 V	378 °C	376 °C	44 kg	1.01 m/min	8.85 s
1 15:39:06	213 V	377 °C	374 °C	47 kg	1.03 m/min	8.87 s
15:41:59	227 V	377 °C	388 °C	44 kg	1.05 m/min	3.86 s
15:42:01	216 V	378 °C	382 °C	43 kg	1.04 m/min	3.89 s
15:42:03	215 V	378 °C	383 °C	43 kg	1.06 m/min	3.12 s
1 15:44:07	238 V	378 °C	376 °C	41 kg	1.04 m/min	5.29 s
1 15:44:09	238 V	376 °C	379 °C	36 kg	0.99 m/min	5.38 s
1 15:44:09	238 V	378 °C	381 °C	32 kg	0.92 m/min	5.31 s

1 = KONTROLLAUFZEICHNUNG

ANLAGE 12, SEITE 6 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
06/BAM 8.3/06/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



ANLAGE 12, SEITE 7 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
06/BAM 8.3/06/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

FIRMA  
Umwelttechnik-  
Kunststoffverarbeitung  
WETTERAU GmbH  
Dornanweg 48 b  
D-34123 KASSEL  
TELEFON 0561/59991  
FAX 0561/573381

Ort / Place

Pfaff-Ident. Nr. / No. : 532

Naht / Seam Nr. / No. : 1

Sollwerte / preset values  
T 388 [C]/[F]  
D 1000 [N]  
U 1.1 [m/min]/[ft/min]

13 - 3 - 94  
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 8 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
06/BAM 8.3/06/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Umwelttechnik Wetterau GmbH

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]



ANLAGE 13 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
06/BAM 8.3/06/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

PRÜF- UND ABNEMERUNGSPROTOKOLL OBJEKT: <b>BAUTZ</b> Nr. .... von ..... <b>DIBITERN</b> DARTEIL: <b>PM MED.</b> VERLEGEFIRM:	agru		Vorleger																		
	Auftraggeber																				
	Datum																				
	Luft- Temperatur °C																				
	Ergebnis bzw. Nachforderung Beurteilung																				
	Druck nach 10 Minuten bar																				
	Druck an Anfang bar																				
	Prüf- methode																				
	Heiß- läge																				
	Name Nr.																				

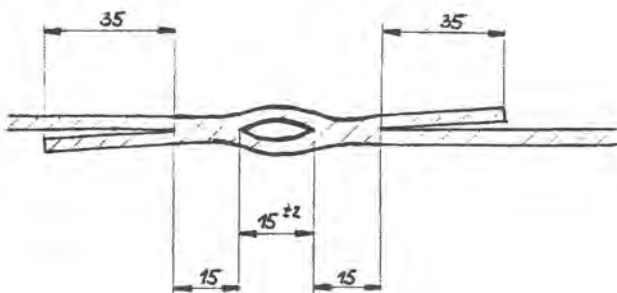
Die visuelle Kontrolle der Oberfläche zur Aufweitung der Abblütlung zwischen den Hähnen Nr. .... und Nr. .... ist erfolgt.

Visuelle Kontrolle der Abblütlungsfläche zwischen den Hähnen Nr. .... und Nr. .... ist erfolgt.

ANLAGE 14 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
06/BAM 8.3/06/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

**SCHWEISSNAHTGEOMETRIE**

Die Heißeisweißnähte gewährleisten eine Geometrie gemäß nachfolgender Skizze, sodaß als Mittelwert für die Breite des wirksamen Prüfkanals 15 mm angenommen werden kann.



ANLAGE 15 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
06/BAM 8.3/06/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

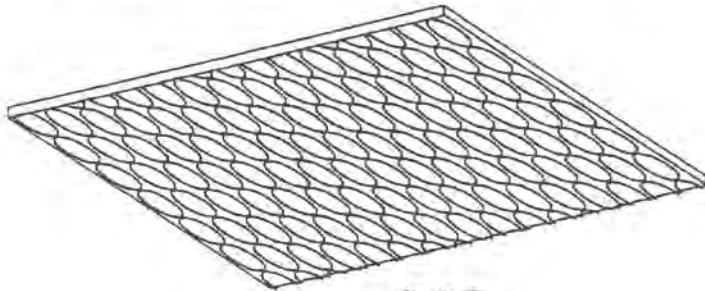
Prüfprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal												Nr. ....											
Bauartname: _____						Verfahren: _____						Norm: _____											
Gütergangsart: _____						Material: _____						Norm Nr.: _____											
Fügeverfahren: _____						Norm Nr.: _____						Norm Nr.: _____											
<b>I. Äußere Beschaffenheit</b>																							
Stoß				Wulstüberhöhung				Kanten und Rillen				Scherung											
<b>II. Abmessungen (mm)</b>																							
$d_{\text{Mittel}} = (d_1 + d_2) / 2$ $d_{\text{Mittel}} = (d_1 + d_2) / 2$																							
Stoß		d1	d2	dMittel	d	d1	d2	dMittel	d	d1	d2	dMittel	d	Bemerkung									
<b>III. Festigkeit im Schälversuch</b>																							
<input type="checkbox"/> mit Kontrolltiefe <input type="checkbox"/> ohne Kontrolltiefe																							
Stoß				Prozesswert (mm)				Höchstwert (mm)				Verformungs- und Verformungsverhalten				Scherung				Scherung			
<b>IV. Dichtigkeit – Druckluftprüfung</b>																							
Stoß    Prüfdruck: _____ bar    Dauer: _____ min    Temperatur der Stoß: _____ °C    Druckverlust: _____ l/min																							
Stoß		Probeart		Prüfdruck		Dauer		Temperatur		Druckverlust		Dichtung		Bemerkung									
Darin		Verfahren		Scherung (Auslösezeit)		Scherung		Prüfdruckmesser		Prüfdruckmesser		Prüfdruckmesser		Prüfdruckmesser									
Unterschied																							

ANLAGE 16 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
06/BAM 8.3/06/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

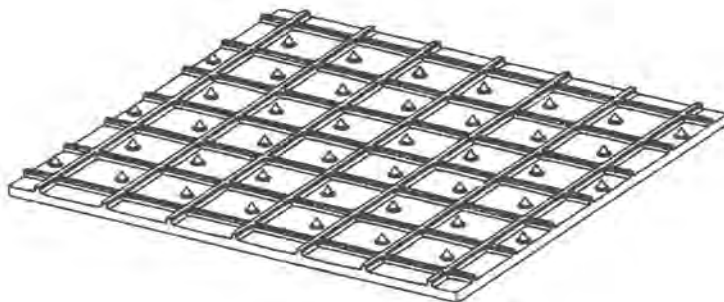
Prüfprotokoll für Auftragsnähte												Nr. ....											
Bauartname: _____						Verfahren: _____						Norm: _____											
Gütergangsart: _____						Material: _____						Norm Nr.: _____											
Fügeverfahren: _____						Norm Nr.: _____						Norm Nr.: _____											
<b>I. Äußere Beschaffenheit</b>																							
Stoß				Wulstüberhöhung				Kanten und Rillen				Scherung											
<b>II. Abmessungen (mm)</b>																							
$d_{\text{Mittel}} = (d_1 + d_2) / 2$																							
Stoß		d1	d2	dMittel	d	d1	d2	dMittel	d	d1	d2	dMittel	d	Bemerkung									
<b>III. Festigkeit im Schälversuch</b>																							
<input type="checkbox"/> mit Kontrolltiefe <input type="checkbox"/> ohne Kontrolltiefe																							
Stoß				Prozesswert (mm)				Höchstwert (mm)				Verformungs- und Verformungsverhalten				Scherung				Scherung			
<b>IV. Dichtigkeit</b>																							
Stoß    Versuch: _____    Höchstwert: _____    Bemerkung: _____																							
Stoß		Versuch		Höchstwert		Scherung		Scherung		Scherung		Scherung		Scherung									
Darin		Verfahren		Scherung (Auslösezeit)		Scherung		Prüfdruckmesser		Prüfdruckmesser		Prüfdruckmesser		Prüfdruckmesser									
Unterschied																							

für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB) als Bestandteil einer Kombinationsdichtung in Basis- und Oberflächenabdichtungen von Deponien für Siedlungs- und Sonderabfälle.

**DARSTELLUNG DER STRUKTURBAHN - OBERFLÄCHEN**



Oberseite "E"



Unterseite "RS 12"

1. **Rechtsgrundlagen**
  - 1.1. Abfallgesetz vom 27. 08. 1986 veröffentlicht BGBl. I, Seite 1410, ber. durch BGBl. I, Seite 1501, 1986.
  - 1.2. 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.
  - 1.3. Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt und Landesplanung - *Die geordnete Ablagerung von Abfällen* - vom 11.09.1992, Thüringer StAnz., Nr. 40, S. 1344, 1992.
  - 1.4. Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall), *Technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstige Entsorgung von Siedlungsabfällen*, vom 14.05.93, BAnz. Nr. 99a.
  - 1.5. Im Rahmen dieser Zulassung werden die Anforderungen der TA Abfall, Teil 1, *Technische Anleitung zur Lagerung, chemisch/physikalischen und biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen*, Bekanntmachung des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 12. 03. 1991, Gemeinsames Ministerialblatt, Nr. 8, S. 139, 1991, an das Abdichtungselement mit berücksichtigt.

2. **Antragsteller und Verlegefirmen**

2.1. **Antragsteller**

Der Antragsteller ist der Hersteller der KDB.

Bahnenhersteller:

SLT Lining Technology GmbH  
Buxtehuder Straße 112  
D-21073 Hamburg

Produktionsstätte:

SLT Lining Technology GmbH  
Boecker Straße 1a  
D-17248 Rechlin

2.2. **Vertriebspartner:**

Polyfelt Deutschland GmbH  
Laurentiusstr. 30  
D-42103 Wuppertal

2.2.1 **Verlegefirma:**

Umwelttechnik - Kunststoffverarbeitung  
Wetterau GmbH  
Dormannweg 48b  
D-34123 Kassel

Zu Hersteller, Produktionsstätte 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 Vestolen GmbH in D-45896 Gelsenkirchen, Pawikerstraße 30,

Dichte: (0,942 ± 0,002) g/cm<sup>3</sup>  
Schmelzindex, (190/5): (1,55 ± 0,15) g/10min  
Rußgehalt: (2,1 ± 0,2) %

mit bis zu 5 % homogen zugemischtem Randstreifenmaterial aus der Ild. Produktion der zugelassenen Bahnen, soweit die Anforderungen aus der Anlage 1, Nr. 7, Schmelzindexänderung, dieses Zulassungsscheins erfüllt werden.

Werkstofferklärung des Herstellers, siehe Anlage 4.

3.2. **Abmessungen der KDB**

Länge:	Standardlänge 80 m, maximale Rollenlänge 120 m		
Breite:	7,50 m		
Dicke:	Mindestdicke	=	2,50 mm
	Nenndicke	=	2,50 mm
	Einzelmaßwert	=	Nenndicke (- 0, + 0,30) 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 Anlage 3 beschriebenen Herstellungsverfahren im oben benannten Werk (siehe Nr. 2.1) 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 bei der BAM unter dem BAM Az. 8.32/1139/94 und dem Prüfbericht Nr. 28401/93, vom 14.01.1994, des Süddeutschen-Kunststoffzentrums, D-97082 Würzburg den Prüfungen 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 dann im Sinne dieser Zulassung eingebaut, wenn es von der in diesem Zulassungsschein genannten Verlegefirma (siehe Nr. 2.2.1) hergestellt wird.

### 5. Kennzeichnung

Die nach dieser Zulassung hergestellten KDB sind gemäß den an der BAM hinterlegten Prüfmustern wie folgt zu kennzeichnen:

13/BAM 8.3/18/94/SLT H/75/H/GG/Wo/Ja

/Wo/ = Herstellungswoche; /Ja/ = Herstellungsjahr.

Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung, siehe Anlage 5, Lage der Kennzeichnung auf der KDB, siehe Anlage 6.

Jede Rolle wird mit einem Aufkleber versehen, auf dem die Kennzeichnung enthalten ist, siehe Anlage 9.

### 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. Zulassung

#### 7.1. Das Abdichtungselement nach Nr. 3 wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen unter Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 6 sowie die Allgemeinen Bestimmungen und Auflagen (siehe Blatt 7) dieses Zulassungsscheines eingehalten werden, als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Deponien zugelassen. Die Zulassung ist nach Nr. 8 befristet.

Die Anforderungen dieses Zulassungsscheines, insbesondere die besonderen

Bestimmungen und Auflagen der BAM-Richtlinie für den Einbau der KDB in die Kombinationsdichtung sind bereits bei der Planung und Ausschreibung des Deponieabdichtungssystems zu berücksichtigen.

#### 7.2. Diese Zulassung gilt nicht für andere Fertigungsbetriebe und andere Hersteller oder andere Verlegefirmen als die in Nr. 2 genannten. Änderungen des Werkstoffes, der Abmessungen, der Oberflächenbeschaffenheit, des Fertigungs- und Fügeverfahrens oder des Verwendungszweckes erfordern eine neue Zulassung.

## 8. Geltungsdauer der Zulassung

Befristet bis zum 31. Dezember 1996. Die Zulassung kann auf Antrag verlängert werden.

### 8.1. Räumlicher Geltungsbereich

Dieser Zulassungsschein gilt gemäß 1.2 für das Land Niedersachsen und gemäß 1.3 für das Land Thüringen. Gemäß 1.4 und 1.5 kann der Zulassungsschein bundesweit als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA Siedlungsabfall und der TA Abfall, Teil 1, verwendet werden.

#### 9. Schadensfälle an Deponiedichtungen, die im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand stehen, sind in jedem Fall sofort der BAM zu melden.

#### 10. Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

#### 11. Dieser Zulassungsschein wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM in Berlin veröffentlicht.

Berlin, den 01. November 1994

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



Fachgruppe 8.3  
Deponietechnik und  
Altlastensanierung  
i.A.

Labor 8.32  
Deponietechnik

i.A.

  
Dr. rer. nat. W. Müller  
(Laborleiter)

  
Dr. rer. nat. G. Lüders

BAM-Az.: 8.32/1139/94, 7. Ausfertigung  
Dieser Zulassungsschein umfaßt 7 Seiten und 16 Anlagen mit 22 Seiten und Rechtsmittelbelehrung, die Bestandteil des Zulassungsscheines sind.

Zulassungsscheine ohne Dienstsiegel haben keine Gültigkeit.

# I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN UND AUFLAGEN

- Mit dem Zulassungsschein ist die prinzipielle Eignung des Abdichtungselementes, hergestellt durch Fügen aus den in Nr. 3 (Blatt 3) genannten Kunststoffdichtungsbahnen (KDB), nachgewiesen. Die zuständige Überwachungsbehörde muß bei dem Einbau der KDB die Einhaltung der Bestimmungen und Auflagen des Zulassungsscheines überwachen.
- Der Zulassungsschein gilt nur für die Herstellung und den Einbau der KDB. Er ersetzt nicht die für die Durchführung von Abdichtungsmaßnahmen erforderlichen Genehmigungen.
- Bei der Verwendung des Zulassungsgegenstandes muß auf der Baustelle der Zulassungsschein in Abschrift oder Fotokopie vorliegen.
- 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 von Werbeschriften dürfen dem Zulassungsschein nicht widersprechen. Dies gilt sinngemäß auch für Berichte/Zeugnisse u.ä. der Eigen- und Fremdüberwachung.
- Der Hersteller ist dafür verantwortlich, daß die nach diesem Zulassungsschein hergestellten KDB bzw. Abdichtungselemente mit den in den Prüfungsunterlagen der Zulassungsbescheinigung beschriebenen Eigenschaften übereinstimmen.
- Die Zulassungsbehörde ist berechtigt im Herstellerwerk, in Zwischenlagern oder auf der Baustelle zu überprüfen, ob die Anforderungen und Auflagen dieses Zulassungsscheines eingehalten worden sind.
- Unabhängig von der Befristung dieser Zulassung kann diese mit sofortiger Wirkung widerrufen werden, wenn die Anforderungen und Auflagen nicht eingehalten werden. Die Zulassungsbescheinigung wird widerrufen, ergänzt oder geändert, wenn der Werkstoff, das Herstellungsverfahren der KDB oder das vom Hersteller und seinen Verlegern eingesetzte Verlegeverfahren sich nicht bewähren. Dies gilt insbesondere dann, wenn neue technische Erkenntnisse dies begründen. Die Zulassung steht unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung von Auflagen.
- Der Zulassungsschein berücksichtigt den derzeitigen Stand der technischen Erkenntnisse. Eine Aussage über die Bewährung des Zulassungsgegenstandes ist mit der Erteilung der Zulassung nicht verbunden.
- Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.
- Im Rahmen dieser Zulassung ist für die Fremdüberwachung (siehe Nr. 6 Blatt 4) der KDB der Nachweis dadurch zu erbringen, daß der BAM von der jährlich zweimal durchzuführenden Überwachung unaufgefordert von der überwachenden, neutralen Stelle eine Ausfertigung des jeweiligen Überwachungsberichtes vorzulegen ist. Entsprechendes gilt gegenüber den zuständigen Überwachungsbehörden bezüglich des Dichtungselementes für das jeweilige Deponiebauprojekt.

## ANLAGE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 13/BAM 8.3/18/94 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: $0,942 \pm 0,002$ g/cm <sup>3</sup> Festlegung gemäß Zulassungsschein 3.1
2. Dicke	siehe Tabelle 1, 2	Dicke: 2,50 (-0, +0,30)mm
3. Äußere Beschaffenheit	siehe Tabelle 1, 1.1, 1.2	siehe Tabelle 1, 1.1, 1.2 der Richtlinie
4. Geradheit und Pfanlage	siehe Tabelle 1, 1.5, 1.6	siehe Tabelle 1, 1.5, 1.6 der Richtlinie
5. Rulgehalt und Homogenität der Rulverteilung	siehe Tabelle 1, 1.3, 1.4	Rulgehalt: $(2,1 \pm 0,2)\%$ , gemäß Zulassungsschein 3.1, Homogenität siehe Tabelle 1, 1.5 der Richtlinie
6. Maßänderung	siehe Tabelle 1, 5.6	nach 1h bei 120 °C lÄnger: < 1 %; quer: < 1 %
7. Schmelzinzündenergung	siehe Tabelle 1, 4.1	MFI 190/5 Bahnenmaterial ≤ MFI 190/5 Granulat + 0,2 g/10 min.
8. Zugbeanspruchung, mehrschichtig, Wölbervermich	siehe Tabelle 2, 8.1	≥ 15 %
9. Zugbeanspruchung, einschichtig, (Streckdehnung, -spannung, Reißdehnung)**)	siehe Tabelle 2, 8.2 und 8.3	lÄnger: ≥ 15 N/mm <sup>2</sup> quer: ≥ 10 N/mm <sup>2</sup> e <sub>g</sub> : ≥ 700 %
10. Widerstand gegen Weilerisiten	siehe Tabelle 2, 9, DIN 53 356 A oder DIN 53 515	≥ 600 N ≥ 300 N
11. Stempeldurchdrückveruech	siehe Tabelle 2, 10,	≥ 6 kN
12. Perforationsveruech	siehe Tabelle 2, 11,	keine Undichtheit nach DIN 16 726
13. Falzen bei niederen 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

\*\*\*) PK 4 gemäß DIN 53 455

### 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 45, 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-Charlottenburg 2, Hardenbergstr. 21 - 24, 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 45, den 01. November 1994



SLT LINING  
TECHNOLOGY  
GMBH

## ANLAGE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 13/BAM 8.3/18/94 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

### Hersteller, Vertrieb und Verleger von POLYLINE®

Hersteller mit Produktionsstätte:

SLT Lining Technology GmbH  
Böcker Straße 1a  
17248 Rechlin

Vertrieb:

Polyfelt Deutschland GmbH  
Laurentiusstraße 30  
42103 Wuppertal.

Verlegefirma:

Umweltechnik-Kunststoffverarbeitung  
Wetterau GmbH  
Dormannweg 48b  
34123 Kassel.



SLT LINING  
TECHNOLOGY  
GMBH

ANLAGE 3 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
13/BAM 8.3/18/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

#### Fertigung von POLYLINE®

Kernstück der Produktion ist eine Flachfolienanlage. Der Aufschluß des zugeführten Granulates erfolgt über Einschneckenextruder. Durch Schmelzpumpen wird das plastifizierte Material über ein Verteilersystem der Breitschlitzdüse zugeführt. Der Breitschlitzdüse folgt ein Glättwerk aus drei temperierten Walzen. Eine Luftkühlstrecke mit permanenter Dickenmessung schließt sich an. Die Aufwicklung erfolgt vollautomatisch, nachdem zuvor die Dichtungsbahn auf das Endmaß von 7,5m beschnitten und der Schutzstreifen aufgebracht wurde.



SLT LINING  
TECHNOLOGY  
GMBH

ANLAGE 4 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
13/BAM 8.3/18/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

#### Werkstoffklärung

Für die Kunststoffdichtungsbahn POLYLINE® wird VESTOLEN A 3512 R der Vestolen GmbH verarbeitet. VESTOLEN A 3512 R ist ein Polyethylen hoher Dichte und vom Rohstoffhersteller mit 1,9 - 2,3% Ruß zur UV-Stabilisierung versehen.

VESTOLEN A 3512 R wird ohne Zusätze dem Fertigungsprozeß zugeführt. Lediglich der Zusatz von Rückführware aus dem Randstreifenbeschnitt ist bis zu 5% zulässig.



SLT LINING  
TECHNOLOGY  
GMBH

ANLAGE 5 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
13/BAM 8.3/18/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

#### Beschreibung der Bahnenkennzeichnung

Die auf die Dichtungsbahn kontinuierlich aufgebrachte Kennzeichnung beinhaltet, neben der Nummer des Zulassungsscheines und dem Herstellerzeichen, auch weitere Informationen:

13/BAM 8.3/18/94 Hersteller H/75/H/GG/Wo/Ja

Darin bedeuten:

- H Bahndicke 2,5mm
- 75 Breite 7.5m
- H Werkstoff A3512R der Vestolen GmbH
- GG Oberfläche beidseitig glatt
- Wo Herstellungswoche
- Ja Herstellungsjahr



SLT LINING  
TECHNOLOGY  
GMBH

ANLAGE 6 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
13/BAM 8.3/18/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

#### Lage der Bahnenkennzeichnung

Die in der Anlage 5 beschriebene Bahnenkennzeichnung wird in drei Spuren auf der POLYLINE®-Oberfläche angebracht.

Eine dieser Spuren verläuft in der Bahnenmitte, d.h., etwa 3,75m vom Rand der POLYLINE®-Dichtungsbahn. Die beiden äußeren Spuren verlaufen jeweils in einem Randabstand von ca. 1,25m.



SLT LINING  
TECHNOLOGY  
GMBH

ANLAGE 7 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
13/BAM 8.3/18/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

#### Qualitätssicherungsmaßnahmen für POLYLINE®

##### Rohstoffeingang

Im Rahmen einer Eingangskontrolle werden an ca. 25to Rohstoffanlieferung die Kennwerte von

- Schmelzindex DIN 53 735, Kond. 190°C/5kg
- Dichte DIN 53 479, Verfahren A
- Feuchte Werksnorm

zur Sicherung einer gleichbleibenden Qualität bestimmt.

##### Eigenüberwachung der Fertigung

Die Fertigungskontrolle beinhaltet folgende Versuche und Häufigkeiten:

- Äußere Beschaffenheit DIN 16 726, 5.1 jede Dichtungsbahn
- Dicke DIN 53 353 jede Dichtungsbahn
- Planlage DIN 16 726, 5.2 einmal pro Woche
- Zugeigenschaften DIN 53 455, Stab 4, 100mm/min jede 2. Dichtungsbahn
- Warmlagerungsverhalten DIN 53 377, 1 Std./120°C jede Dichtungsbahn
- Schmelzindex DIN 53 735, Kond. 190°C/5kg jede 5. Dichtungsbahn

Nach Wechsel der Formmasse werden alle Prüfungen durchgeführt.

##### Fremdüberwachung der Fertigung

Herstellung und Eigenüberwachung der POLYLINE®-Dichtungsbahn werden fremdüberwacht durch das Süddeutsche Kunststoff-Zentrum (SKZ)

Frankfurter Straße 15  
97082 Würzburg

Der geschlossene Überwachungsvertrag entspricht der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten" in der Fassung von 7/92.



SLT LINING  
TECHNOLOGY  
GMBH

ANLAGE 8 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
13/BAM 8.3/18/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

#### Transport und Lagerung von POLYLINE®

Alle POLYLINE®-Dichtungsbahnen werden nur mit LKW transportiert. Werksseitig wird jede Rolle mit zwei Transportgurten ausgerüstet. Diese Gurte müssen bis zur Verlegung auf der Baustelle an der Rolle verbleiben, da sie die Be- und Entladung mittels Kran, Bagger, Radlader o.ä. ermöglichen. Zudem sind die etwa 1500kg schweren Rollen mit Spannbändern gesichert, um ein nicht gewolltes Abwickeln zu verhindern.

Der Lagerplatz sollte die Abmessung von mindestens 10 x 20m haben, um eine einwandfreie Lagerung zu gewährleisten. Die angelieferten Rollen werden bis zum Einbau gestapelt, jedoch nicht mehr als 5 Rollen übereinander. Um Schäden durch äußere Einflüsse zu vermeiden, sollen die Rollen abgedeckt werden. Die Ausrollfläche muß eine Länge von mindestens 50m aufweisen. Sowohl der Lagerplatz wie auch die Ausrollfläche müssen eben und steinfrei sein. Dabei muß gewährleistet sein, daß die POLYLINE®-Dichtungsbahn nicht vor dem Einbau beschädigt wird. Asphalt- oder Betondecken sind ebenso geeignet wie ein Sandplanum. Asphalt- und Betondecken müssen vor der Lagerung und dem Ausrollen abgefegt werden.

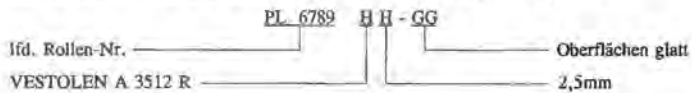


SLT LINING  
TECHNOLOGY  
GMBH

ANLAGE 9 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
13/BAM 8.3/18/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Beschreibung der Rollenaufkleber

Jede POLYLINE®-Rolle erhält eine fortlaufende Nummer. Zusätzlich zu dieser Nummer werden Informationen zum Werkstoff, der Dicke und der Oberfläche gegeben:



Neben diesen Daten beinhalten die Aufkleber

- Rollenlänge,
- Rollenbreite und
- Rollengewicht.



SLT LINING  
TECHNOLOGY  
GMBH

ANLAGE 10, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
13/BAM 8.3/18/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Einbau von POLYLINE®-Dichtungsbahnen

Der Einbau der POLYLINE®-Dichtungsbahn erfolgt fachgerecht so, daß zum einen keine negative Veränderung der werkseitig erbrachten Qualität eintritt und zum anderen die an die Abdichtung gestellten Anforderungen wie Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit gewährleistet sind. Die Installation der Abdichtung erfolgt daher nur durch einen leistungsfähigen Verlegebetrieb, dessen nach den neuesten Erkenntnissen geschultes und nach DVS-Richtlinien geprüft Personal den hohen Qualitätsstandard der POLYLINE®-Dichtungsbahnen gewährleistet.

Es werden folgende Kriterien besonders beachtet:

- der einwandfreie Zustand nach Transport und bei Lagerung,
- die Gewährleistung der werkstoffspezifischen Eigenschaften beim Einbau,
- die Ausführung der Verbindung der einzelnen POLYLINE®-Dichtungsbahnen untereinander bei optimalen Bedingungen,
- die Sicherung der Funktionsfähigkeit des Abdichtungssystems.

Dazu werden alle mit der Abdichtungsmaßnahme in Verbindung stehenden Leistungen und Maßnahmen mit den direkt und indirekt beteiligten Stellen abgestimmt.

Anforderungen an den Untergrund

Alle abzudeckenden Flächen müssen grundsätzlich so ausgebildet werden, daß keine Beschädigung der POLYLINE®-Dichtungsbahnen entstehen kann. Im Feinplanum muß das geplante Gefälle eingearbeitet, die vorgeschriebene Verdichtung und die maximale Oberflächentoleranz eingehalten werden. Die Oberfläche des Planums muß den Anforderungen der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten" (Stand Juli 1992) zu genügen (s. besonders Abs.8.3).



SLT LINING  
TECHNOLOGY  
GMBH

ANLAGE 10, SEITE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
13/BAM 8.3/18/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Verlegen der POLYLINE®-Dichtungsbahnen

Die Verlegung der POLYLINE®-Dichtungsbahnen erfolgt nach einem vorher erstellten und mit den zuständigen Überwachungsbehörden und dem Fremdüberwacher abgestimmten Verlegeplan. Während der Installation wird auf der Baustelle der Arbeitsfortschritt und die Lage der einzelnen, gekennzeichneten Bahnen eingetragen. Die Verlegung der POLYLINE®-Dichtungsbahnen ist nur bei Temperaturen von  $\geq 5^{\circ}\text{C}$

stättig sowie bei Wetterlagen, bei denen der Taupunkt auf der Dichtungsbahn nicht unterschritten wird. Die Auslegung der Bahnen erfolgt grundsätzlich von Hand bzw. mit einer entsprechenden Ausrollvorrichtung. Beim Ausrollen ist darauf zu achten, daß die Dichtungsbahn so gerichtet wird, daß ein notwendiger Überlappungsstreifen von ca. 10-15cm für die Verschweißung zustande kommt. Während des Ausrollvorganges bzw. nach Ausrichten der Bahn muß diese auf eventuelle mechanische Beschädigungen untersucht und durch Ballastierung gegen Windverwehungen gesichert werden.

Verschweißung der POLYLINE®-Dichtungsbahn

Das Fügen der Dichtungsbahnen erfolgt durch Verschweißung, angelehnt an die DVS-Richtlinie 2225, Teil 1, wobei dieser Prozeß in 2 Teile, nämlich das Reinigen des Schweißbereiches und das Herstellen der Schweißverbindungen, zu unterteilen ist. Grundsätzlich sind die Nahtbereiche von allen Verschmutzungen zu reinigen. Soweit diese Nahtbereiche jedoch mit einem Schutzstreifen versehen sind, kann die besondere Reinigung entfallen. Jedoch nur dann, wenn der Schutzstreifen unmittelbar vor dem Verschweißen des Nahtbereiches entfernt wird. Bei der Vorbereitung des Fügebereiches für eine Auftragnahm wird mittels Bürste und Handschleifer die Oxidationsschicht im Nahtbereich entfernt. Dabei ist unbedingt zu beachten, daß eine starke Riefenbildung vermieden wird.

Die Schweißnähte im Bereich der Böschung sind generell parallel zum Gefälle



SLT LINING  
TECHNOLOGY  
GMBH

ANLAGE 10, SEITE 3 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN  
13/BAM 8.3/18/94  
BUNDESANSTALT FÜR  
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

anzuordnen. Im Bereich der Deponiesohle müssen waagerechte Schweißnähte einen Mindestabstand von 1,5m vom Böschungsfuß haben. Alle Nähte sind im Verlegeplan (Bestandsplan) so zu protokollieren, daß jederzeit die Feststellung des Schweißers, des Gerätes, der Zeit und der genauen Lage möglich ist. Die Verschweißung der einzelnen Bahnen untereinander erfolgt durch geschultes Fachpersonal mit langjähriger Erfahrung und einer Prüfung nach DVS 2225.

Die zum Einsatz kommenden Heizkeilschweißgeräte erstellen eine Überlappnaht mit einem mittig angeordneten Prüfkanal. Diese Geräte müssen eine kontinuierliche Dokumentation von Zeit, Weg, Andruckkraft der Andruckrollen, Heizkeiltemperatur und Schweißgeschwindigkeit ermöglichen. Die Breite der Naht muß mindestens 2x15mm, die Prüfkanalbreite  $15 \pm 2\text{mm}$  betragen. Anhand von Probeschweißungen vor Beginn der Schweißarbeiten wird die genaue Geometrie festgestellt, und die Schweißparameter werden aufeinander abgestimmt. Die Umgebungsbedingungen wie Luftfeuchtigkeit, Lufttemperatur, Temperatur der Bahnoberfläche und die Verschweißparameter wie Heizkeilparameter, Geschwindigkeit und Rollendruck werden vom Heizkeilschweißgerät angegeben, dokumentiert und im Rahmen der Schweißprotokolle (s. Anlage) überwacht und festgehalten. In Ausnahmefällen (schwer zugängliche Stellen oder Flecken) dürfen handgeschweißte Einfachnähte mit Heißluftvorhaftung und zusätzlicher Auftragschweißung durch Extrusion erstellt werden.

Schutzabdeckungen und Flächendrainschichten

Nach erfolgter Fertigstellung sind die Dichtungsflächen sofort und zeitnah abzunehmen und für die Abdeckung von Schutz- und Drainageschichten freizugeben. Nur der sofortige Einbau, fachgerecht ausgeführt (bei niedrigen Temperaturen und geringer Sonneneinstrahlung), gewährleistet eine planebene Auflage (Preßverbund) auf dem Untergrund. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Dichtung und zum Ausschluß

qualifiziert sein und über die sicherheitstechnische Relevanz der Arbeiten unterwiesen sein.

Alle Maßnahmen im Rahmen der Schutzabdeckungen und Drainageschichten haben ebenfalls entsprechend der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtung von Altlasten" (Stand Juli 1992) zu erfolgen.

**Qualitätssicherung nach der Schweißnahtherstellung**

Alle Fügenähte sind auf Dichtigkeit zu prüfen. Die Dichtigkeitsprüfung der Überlappnähte mit Druckluft erfolgt in Abhängigkeit der Oberflächentemperaturen, und zwar

- von 5 bis 20°C mit 5 bar
- von 20 bis 40°C mit 4 bar
- von 40 bis 50°C mit 3 bar.

Der vorgegebene Prüfdruck ist kurzfristig (1 Minute) um 0,5bar zu erhöhen, um dann auf den Prüfdruck abgelassen zu werden. Die Prüfung gilt als bestanden, wenn nach 10 Minuten Prüfdauer der Druck um nicht mehr als 10% abgefallen ist.

Die Einfachnähte (Auftragnähte) werden durchgehend mittels Saugglocke einer kontinuierlichen Vakuumprüfung unterzogen. In einzelnen Fällen ist auch die durchgehende Prüfung mit Hochspannung möglich. Dazu ist jedoch im Rahmen der Nahtvorbereitung ein Kupferdraht einzulegen. Die als Schaumbildner bei der Vakuumprüfung eingesetzte Benetzungsfüssigkeit darf keine nachteilige Auswirkung auf die Naht haben. Geeignet sind hierfür handelsübliche Geschirrspülmittel. Die Nahtfestigkeitsprüfungen (Schälversuche) sind vor Ort mit transportablen Zugprüfgeräten durchzuführen, die eine Dokumentation der Kraft ermöglichen. Über die stattgefundenen Prüfungen sind entsprechende Prüfprotokolle zu führen.

**Schweißmaschinenprotokoll**

Umwelttechnik - Kunststoffverarbeitung  
WETTERAU GmbH  
Bismarckweg 48 b  
D-34123 KRSSEL  
TELEFON 0561/59991  
FAX 0561/573301

Ort: Place  
Ident. Nr. / No. : 532  
Maß / Seam Nr. / No. : 6874

Sollwerte / preset values  
T 358 [C] [F]  
D 1250 [kg]  
U 1.2 [m/min] [ft/min]

6 - 7 - 94  
2 : 31

Schweißtemperatur : 119 [C]  
Anpressdruck : 1124 [N]  
Geschwindigkeit : 8.8 [m/min]  
Lufttemperatur : 19 [C]  
KWB-Temperatur : 21 [C]  
Länge : 9.00 [m]

Schweißtemperatur : 351 [C]  
Anpressdruck : 1223 [N]  
Geschwindigkeit : 1.2 [m/min]  
Lufttemperatur : 28 [C]  
KWB-Temperatur : 22 [C]  
Länge : 2.39 [m]

**Schweißprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanaal und Auftragnähte**

Schweißprotokoll Nr. \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_

Maurer: \_\_\_\_\_ Auftragsnr.: \_\_\_\_\_  
Vorname: \_\_\_\_\_ Auftragsnr.: \_\_\_\_\_  
Mitt. Nr.: \_\_\_\_\_ Schweißnr.: \_\_\_\_\_

Werkstoffangaben:  
Bauteilname: \_\_\_\_\_ Serie Nr.: \_\_\_\_\_  
Bauteil (M/Typ): \_\_\_\_\_  
Schweißnaht (M/Typ): \_\_\_\_\_  
Schweißnaht: \_\_\_\_\_

Schweißbedingungen:  
Schweißrichtung:  links  rechts  geschliffen  
 Schweißnaht unterhalb  
Schweißnaht:  Schweiß  Blasen  Fäden  
Nahtart:  Auftragsnaht  Überlappnaht  Drahtnaht  
Nahtart:  Drahtnaht  ohne  mit Schweißnaht  
Nahtart:  im Front  unter Deck  mit Schweißnaht  
Schweißrichtung:  Frontal (H)  Rückwärts (H)  Rückwärts-Gewinde (H)  
Nahtart: \_\_\_\_\_

Druckluft:  Drucklufttemperatur  Schweißnaht  Ergänz. Druckluft

Nahtbedingungen:  
Unterdruck: \_\_\_\_\_  
Unterdruck:  normal  VUK  Hochdruck  Vakuum  
 normal  Vakuum  Vakuum  Vakuum

Messung bei allen Schweißarbeiten:

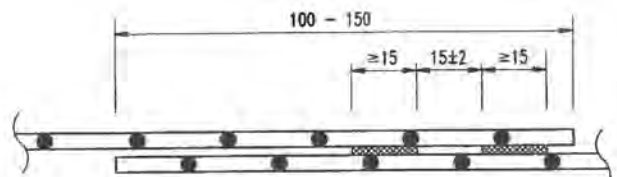
Parameter	Beginn	Unterbrechung	Ende
Uhrzeit (h)			
Lufttemperatur (°C)			
Luftdruck (bar)			
Oberflächentemperatur der Naht (°C)			

Ort der Unterbrechung: \_\_\_\_\_  
Anmerkungen: \_\_\_\_\_  
Unterdruck: \_\_\_\_\_  
Bezeichnung: \_\_\_\_\_  
Fremdmaterial: \_\_\_\_\_

Schweißprotokoll Nr. \_\_\_\_\_

Schweißparameter	Schweiß		
	Normal	Überlapp	Naht
Geiß/Typ			
Düsen-/Schutz-/Kaltluft			
Wärmestromtemp(°C)	Anteil	Ende	Anteil
Einstellwert (Schweißleistung)			
Wärmeleit (Schweißleistung)			
Luftmenge (l/min)			
Maximaltemperatur (°C) (-> Zylinderleistung)			
Einzelwert (Schweißleistung)			
Einzelwert (Schweißleistung)			
Maßwert (Thermosensoren)			
Massendurchsatz (kg/h)			
Maximaltemperatur (°C)			
Geißwert (Schweißleistung)			
Maßwert (Thermosensoren)			
Schweißgeschwindigkeit in (m/min)			
Einzelwert (Schweißleistung)			
Maßwert (Mitt. Maßwert)			
Schweißnaht (H)			
bei Rotationsnaht (mm)			

**Schweißnahtgeometrie**



Prüfprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal

Prüfprotokoll für Auftragsnähte

Umwelttechnik -  
Kunststoffverarbeitung  
**WETTERAU GmbH**



34123 Kessel - Dammweg 46b - Postfach 310348 Tel.(0561)59991 u. 59981 - FAX 573301 u. 573311

Prüfprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal Nr. _____																	
Bauvorhaben:							Verleger:										
Schweißprotokoll Nr.:							Dichtungsbehälter: mm										
Naht Nr.:							Nennstärke:										
I. Äußere Beschaffenheit																	
Station	Nahtverlauf	Wulstausbildung				Kerben und Riefen				Bemerkung							
II. Abmessung (mm)																	
$\Delta d_{H1} = (d_7 + d_8) - d_{H1}$ $\Delta d_{H2} = (d_7 + d_8) - d_{H2}$																	
Station	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>H1</sub>	d <sub>H2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	d <sub>6</sub>	d <sub>7</sub>	d <sub>8</sub>	d <sub>9</sub>	d <sub>10</sub>	d <sub>11</sub>	d <sub>12</sub>	d <sub>13</sub>	d <sub>14</sub>	Bemerkung
III. Festigkeit im Schälerversuch																	
<input type="checkbox"/> mit Kraftanzeige <input type="checkbox"/> ohne Kraftanzeige																	
Station	Probenanzahl(men)	Hilfskraft[0]	Verformungs- und Versagerebenen				Beurteilung		Bemerkung								
IV. Dichtigkeit - Druckluftprüfung -																	
Station	Prüfmedium/Druck		Dauer		Temperatur der Dichtung		Druckstatische IZB		Bemerkung								
	Breite d <sub>s</sub>	Prüfbogen		Prüfende		Differenz											
		Uhrzeit	bar	Uhrzeit	bar	Uhrzeit	bar										
Verleger:		Bauleitung (Auftraggeber)				Fremdüberwacher											
Datum: Unterschrift:																	

Umwelttechnik -  
Kunststoffverarbeitung  
**WETTERAU GmbH**



34123 Kessel - Dammweg 46b - Postfach 310348 Tel.(0561)59991 u. 59981 - FAX 573301 u. 573311

Prüfprotokoll für Auftragsnähte Nr. _____											
Bauvorhaben:						Verleger:					
Schweißprotokoll Nr.:						Dichtungsbehälter: mm					
Naht Nr.:						Nennstärke:					
I. Äußere Beschaffenheit											
Station	Nahtverlauf	Wulstausbildung			Kerben und Riefen			Bemerkung			
II. Abmessung (mm)											
$f_{H1} = d_6 / (d_7 + d_8)$											
Station	U	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	d <sub>6</sub>	d <sub>7</sub>	d <sub>8</sub>	f <sub>H1</sub>	Bemerkung
III. Festigkeit im Schälerversuch											
<input type="checkbox"/> mit Kraftanzeige <input type="checkbox"/> ohne Kraftanzeige											
Station	Probenanzahl(men)	Hilfskraft[0]	Verformungs- und Versagerebenen				Beurteilung		Bemerkung		
IV. Dichtigkeit											
Station	Messanordnung				Bemerkung						
	Unterdruck:	bar	Dichtung:								
	Zählwert:		Spannung:								
Verleger:		Bauleitung (Auftraggeber)				Fremdüberwacher					
Datum: Unterschrift:											



Zulassungsscheine des Bundesbahn-Zentralamtes Minden (Westfalen)

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9063/6HH vom 13.03.1990 der Fa. Riedel de Haen AG, Wunstorfer Straße, 30926 Seelze.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8905/5H3

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 108 046 vom 06.10.1989 und 108 046 1. Nachtrag vom 28.09.1990 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung auch mit einem Kunststoffgewebezuschnitt, zur Verklebung des Bodens, aus einer Valeronfolie 125 gr/m<sup>2</sup> gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8905/5H3 vom 15.11.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8905/5H3 vom 14.08.1991 der Rheinische Kunststoffwerke GmbH, 37589 Kalefeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Deutsche  
Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9063/6HH

Nr. 4 und 8.6 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 989 vom 23.10.1989 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht 106 989 vom 23.10.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

8,6 Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart hat die Bauartprüfung mit folgenden Stoffen bestanden:

Bezeichnung	UN-Nr.	Konzentration	Stoff der Anlage zur GGVE	
			Klasse	Ziffer
Wasser	-	-	kein Stoff der Anl. zur GGVE	
Flußsäure	1790	50 %	Klasse 8,	Ziff.7b)

32423 Minden, 02.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Deutsche  
Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7503/5H4

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines werden wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 102 831 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 13.01.1986 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Bauart alternativ mit einer Bodenklebung mit Innendeckblatt entsprechend dem im Prüfbericht Nr. G 89 368 vom 13.12.1989 der Bischof + Klein GmbH & Co., 49525 Lengerich geprüften Baumuster, gefertigt werden.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

SH4/Y26/S/...../D/BAM 7503 - 8 + K  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7503/5H4 vom 10.03.1986 der Fa. Bischof + Klein GmbH & Co., 49525 Lengerich.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 07.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*





5. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7513/OA2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 102 736 vom 21.11.1985, 102 736 1. Nachtrag vom 16.05.1988, 102 736 2. Nachtrag vom 17.03.1989, 102 736 3. Nachtrag vom 27.12.1989, 102 736 4. Nachtrag vom 04.12.1990 und 102 736 5. Nachtrag vom 18.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten darf der Eindrückdeckel der Verpackung auch mit dem Kunststoff-Verschluß RZ 601 F entsprechend der Zeichnungs-Nr. E-1388-1 vom 31.03.1988 der Fa. RABA, 50827 Köln, gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7513/OA2 vom 11.03.1986, der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7513/OA2 vom 05.09.1986, dem 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7513/OA2 vom 17.03.1989, dem 2. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7513/OA2 vom 01.06.1990, dem 3. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7513/OA2 vom 21.08.1991 und dem 4. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7513/OA2 vom 30.11.1992 der Firma Rheinische Apparatebau-Anstalt GmbH, 50827 Köln.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 06.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7514/1A1

Nr. 3 und 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Beschreibung der Bauart

Faß aus Feinstblech mit einer Füllöffnung, die durch eine Metall-Schraubkappe oder durch einen Kunststoff-Eindrückverschluß verschlossen wird.

Nennvolumen: 6 bis 15 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 103 011 vom 11.02.1986, 103 011 1. Nachtrag vom 13.09.1989, 103 011 2. Nachtrag vom 29.11.1990 und 103 011 3. Nachtrag vom 28.01.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7514/1A1 vom 11.03.1986, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7514/1A1 vom 08.02.1990 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7514/1A1 vom 20.08.1991 der Rheinische Apparatebau-Anstalt GmbH, 50827 Köln.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 06.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



6. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7515/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 102 966 vom 21.01.1986, 102 966 1. Nachtrag vom 12.04.1988, 102 966 2. Nachtrag vom 09.06.1988, 102 966 3. Nachtrag vom 01.12.1988, 102 966 4. Nachtrag vom 07.08.1989, 102 966 5. Nachtrag vom 29.11.1990, 102 966 6. Nachtrag vom 19.02.1991 und 102 966 7. Nachtrag vom 31.01.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7515/1A1 vom 11.03.1986, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7515/1A1 vom 11.07.1988, dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7515/1A1 vom 22.02.1989, dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7515/1A1 vom 30.11.1989, dem 4. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7515/1A1 vom 20.08.1991 und dem 5. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7515/1A1 vom 29.11.1991 der Rheinische Apparatebau-Anstalt GmbH, 50827 Köln.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 06.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





1. Neufassung zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 7525/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Kunststoffwerk Draak GmbH  
Moorweg 1 - 15  
21423 Winsen/Luhe

3 Hersteller der Verpackung

Kunststoffwerk Draak GmbH  
Moorweg 1 - 15  
21423 Winsen/Luhe

4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

-

4.2 Grundmaße

Länge 297 mm  
Breite 197 mm

4.3 Höhe

Höhe über Griff 387 mm  
Höhe (Schulterhöhe) 379 mm

4.4 Fassungsraum

17,5 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

33,13 kg

4.6 Werkstoffe der Verpackung

Gefäß aus Finathene 56020

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Schraubkappe aus Lupolen 4261 A

4.8 Zeichnungen

Nr. 10.604.3 vom 23.04.1981,  
Nr. 10.605.4 vom 23.04.1981,  
Nr. 20.144.4 vom 23.04.1981 der  
VKT Verpackung + Kunststofftechnik  
Eisenberg GmbH & Co. KG,  
4293 Extertal 1

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 96 240 vom 02.03.1982, 96 240 1. Nachtrag vom 13.10.1982, 96 240 2. Nachtrag vom 09.05.1984, 96 240 3. Nachtrag vom 12.02.1986, 101 908 1. Nachtrag vom 10.06.1986 und 96 240 4. Nachtrag vom 19.11.1987 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y 1.8/200/...../D/BAM 7525 - KWD  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):

- Essigsäure 98 %  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Salpetersäure 55 %  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte  
Netzmittellösung (2 %/5 %)  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Trichlorethylen  
Klasse 6.1 der Anlage zur GGVE
- Perchlorethylen  
Klasse 6.1 der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Essigsäure 98 % als Standardflüssigkeit gem. Ib) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Ie) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Trichlorethylen Stoff der Klasse 6.1 Ziffer 15 c) der Anlage zur GGVE.

Perchlorethylen Stoff der Klasse 6.1 Ziffer 15 c) der Anlage zur GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Trichlorethylen	-	1,48	1,48
Perchlorethylen	-	1,64	1,64
Salpetersäure 55 %	-	1,42	1,42
Essigsäure 98 %	-	1,35	1,35
Wasser	-	1,86	1,86
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,01	1,01

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

133 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Trichlorethylen,

133 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Perchlorethylen,

133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Salpetersäure 55 %,

66 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Essigsäure 98 %,

66 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser und

66 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.3 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.3 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 7525/3H1 vom 11.03.1986, den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7525/3H1 vom 29.04.1987, den 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7525/3H1 vom 02.02.1988 und den 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7525/3H1 vom 15.12.1988 der VKT Verpackung - Kunststofftechnik Eisenberg GmbH & Co. KG, 4293 Extertal 1.

32423 Minden, 11.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Voss*



Deutsche Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7546/0A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 103 148 vom 10.03.1986, 103 148 Nachtrag 1 vom 10.02.1989 und 103 148 Nachtrag 2 vom 13.01.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7546/0A1 vom 02.05.1986 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7546/0A1 vom 07.06.1989 der Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 20.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Voss*



Deutsche Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7547/3A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 894 vom 27.11.1991 und 110 894 1. Nachtrag vom 18.12.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7547/3A1 vom 23.10.1992 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 15.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Voss*





1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 7556/OA1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 894 vom 27.11.1991 und 110 894 I. Nachtrag vom 18.12.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7556/OA1 vom 23.10.1992 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 15.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



2. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 7564/OA1

Nr. 4, 7, 7.1, 7.2 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 103 204 vom 15.04.1986, 103 204 1. Nachtrag vom 07.09.1989 und 103 204 2. Nachtrag vom 17.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

7.1 Verpackungen entsprechend Bericht 103 204 und dem 1. Nachtrag zum Bericht 103 204:

RID/ADR/OAI/Y/350/...../D/BAM 7564 - BL  
(Herstellungs-  
jahr, nur die  
beiden letzten  
Ziffern)

7.2 Verpackungen entsprechend Bericht 103 204 2. Nachtrag:

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 233 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 103 204 und dem 1. Nachtrag zum Bericht 103 204 bzw. 133 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 103 204 2. Nachtrag) nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7564/OA1 vom 29.04.1986 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein 7564/OA1 vom 28.02.1990 der Fa. Blechwarenfabrik Limburg GmbH, 65549 Limburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 09.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



2. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 7565/1A1

Nr. 4, 7, 7.1, 7.2 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 103 204 vom 15.04.1986, 103 204 1. Nachtrag vom 07.09.1989 und 103 204 2. Nachtrag vom 17.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

7.1 Verpackungen entsprechend Bericht 103 204 und dem 1. Nachtrag zum Bericht 103 204:

1A1/Y/350/...../D/BAM 7565 - BL  
(Herstellungs-  
jahr, nur die  
beiden letzten  
Ziffern)

7.2 Verpackungen entsprechend Bericht 103 204 2. Nachtrag:

1A1/Y/200/...../D/BAM 7565 - BL  
(Herstellungs-  
jahr, nur die  
beiden letzten  
Ziffern)

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 233 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 103 204 und dem 1. Nachtrag zum Bericht 103 204) bzw. 133 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 103 204 2. Nachtrag) nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7565/1A1 vom 29.04.1986 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein 7565/1A1 vom 28.02.1990 der Fa. Blechwarenfabrik Limburg GmbH, 65549 Limburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 09.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7572/0A1

Nr. 4, 7, 7.1, 7.2, 7.3 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 103 208 vom 15.04.1986, 103 208 1. Nachtrag vom 26.02.1990 und 103 208 2. Nachtrag vom 17.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

7.1 Verpackungen entsprechend Bericht 103 208:

RID/ADR/OA1/Y/250/...../D/BAM 7572 - BL  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

7.2 Verpackungen entsprechend Bericht 103 208 1. Nachtrag:

RID/ADR/OA1/Y/180/...../D/BAM 7572 - BL  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

7.3 Verpackungen entsprechend Bericht 103 208 2. Nachtrag:

RID/ADR/OA1/Y/200/...../D/BAM 7572 - BL  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 166 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 103 208) bzw. 120 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 103 208 1. Nachtrag) bzw. 133 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 103 208 2. Nachtrag) nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7572/0A1 vom 28.08.1990 der Fa. Blechwarenfabrik Limburg GmbH, 65549 Limburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 09.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7573/3A1

Nr. 4, 7, 7.1, 7.2, 7.3 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 103 208 vom 15.04.1986, 103 208 1. Nachtrag vom 26.02.1990 und 103 208 2. Nachtrag vom 17.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

7.1 Verpackungen entsprechend Bericht 103 208:

3A1/Y/250/...../D/BAM 7573 - BL  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

7.2 Verpackungen entsprechend Bericht 103 208 1. Nachtrag:

3A1/Y/180/...../D/BAM 7573 - BL  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

7.3 Verpackungen entsprechend Bericht 103 208 2. Nachtrag:

3A1/Y/200/...../D/BAM 7573 - BL  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 166 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 103 208) bzw. 120 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 103 208 1. Nachtrag) bzw. 133 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 103 208 2. Nachtrag) nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7573/3A1 vom 28.08.1990 der Fa. Blechwarenfabrik Limburg GmbH, 65549 Limburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



32423 Minden, 09.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



3. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7579/0A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 102 356 vom 07.10.1985, 102 356 1. Nachtrag vom 26.03.1986, 102 356 2. Nachtrag vom 05.05.1986, 102 356 3. Nachtrag vom 05.01.1987, 102 356 4. Nachtrag vom 21.10.1987 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) und Prüfbericht Nr. 000 002 vom 14.04.1988, dem 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 000 002 vom 21.08.1989, dem 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 000 002 vom 22.02.1990 und dem 3. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 000 002 vom 28.10.1992 der Fa. Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7579/0A2 1. Neufassung vom 07.09.1988, dem 1. Nachtrag zur 1. Neufassung vom 06.09.1989 und dem 2. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7579/0A2 vom 07.08.1990 der Fa. Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 13.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7580/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 97235 vom 28.05.1982, 97235 Nachtrag 1 vom 29.11.1982 und 97235 Nachtrag 2 vom 02.05.1988 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch ohne zwischen den Breitsicken liegenden Zwischensicken gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7580/1A2 vom 30.11.1987 der Fa. Julius Kleemann GmbH & Co., 8757 Karlstein (Main).

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 17.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7581/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 97234 vom 13.07.1982, 97234 Nachtrag 1 vom 29.11.1982 und 97234 Nachtrag 2 vom 02.05.1988 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch ohne zwischen den Breitsicken liegenden Zwischensicken gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7581/1A2 vom 30.11.1987 der Fa. Julius Kleemann GmbH & Co., 8757 Karlstein (Main).

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 17.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





1. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 7607/1H2

Nr. 4, 7, 8, 8.1, 8.2, und 8.3 des Zulassungsscheines  
wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht  
Nr. 103 190 vom 05.05.1986 und  
Nr. 103 190 Nachtrag 2 vom 01.10.1991  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) ei-  
ner Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage  
zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut  
sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1H2/X187/S/...../D/BAM 7607.....  
(Herstellungs- (Name  
datum nach oder Kurz-  
Rn 1512 (1) e) zeichen des  
der Anl. zur GGVE) Herstellers)

8 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten  
Verpackungen dürfen für gefährliche Güter  
verwendet werden, wenn für sie nach den Vor-  
schriften der GGVS/GGVE/GGVSee solche Verpackun-  
gen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der  
Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet wer-  
den.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht über-  
schritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Ver-  
sandstückes darf 187 kg nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulas-  
sungsschein Nr. 7607/1H2 vom 04.06.1986 der Fa. Rhein-  
pfälzische Emballagenfabrik G. Schönung GmbH & Co. KG,  
Industriestraße 69 - 73, 6730 Neustadt/Weinstraße.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 21.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Wissin*



1. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 7609/1H2

Nr. 4, 7, 8, 8.1, 8.2, und 8.3 des Zulassungsscheines  
wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht  
Nr. 103 188 vom 05.05.1986 und  
Nr. 103 188 Nachtrag 1 vom 01.10.1991  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) ei-  
ner Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage  
zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut  
sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1H2/X48/S/...../D/BAM 7609.....  
(Herstellungs- (Name  
datum nach oder Kurz-  
Rn 1512 (1) e) zeichen des  
der Anl. zur GGVE) Herstellers)

8 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten  
Verpackungen dürfen für gefährliche Güter  
verwendet werden, wenn für sie nach den Vor-  
schriften der GGVS/GGVE/GGVSee solche Verpackun-  
gen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der  
Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet wer-  
den.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht über-  
schritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Ver-  
sandstückes darf 48 kg nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulas-  
sungsschein Nr. 7609/1H2 vom 05.06.1986 der Fa. Rhein-  
pfälzische Emballagenfabrik G. Schönung GmbH & Co. KG,  
Industriestraße 69 - 73, 6730 Neustadt/Weinstraße.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 21.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Wissin*







2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7614/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 96 382 vom 09.02.1981, 107 270 vom 29.05.1989 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf.), Bericht Nr. 690 186 vom 10.04.1986 und Bericht Nr. 690 186-1 vom 10.04.1986 der BASF AG, KTE/WMW-F 206 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit den Verschlüssen SL 50 (Zeichnung vom 10.01.91 der Plastikpack GmbH), SL 50-OV (Zeichnung vom 09.03.92 der Plastikpack GmbH) oder KTH 50 S (Zeichnung vom 25.11.92 der Kunststofftechnik GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 265 vom 11.02.93 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf.) gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7614/3H1 vom 09.06.1986 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7614/3H1 vom 23.11.1989 der Fa. Plastikpack GmbH in 75026 Eppingen/Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf.)



*W. W. W.*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf.)

Deutsche  
Bundesbahn



4. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7619/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 101 775 vom 11.11.1985, 101 775 1. Nachtrag vom 22.05.1985, 101 775 2. Nachtrag vom 29.06.1986, 102 469 1. Nachtrag vom 15.08.1986, 101 775 3. Nachtrag vom 07.08.1987 und 111 714 vom 27.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf.) und Bericht Nr. 580 289-00 der BASF AG, AWETA Thermoplaste in 6700 Ludwigshafen vom 01.06.89 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7619/3H1 vom 11.06.1986, 1. Nachtrag zum Zulassungsschein 7619/3H1 vom 03.10.1986, 2. Nachtrag zum Zulassungsschein 7619/3H1 vom 16.10.1987 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein 7619/3H1 vom 06.11.1989 der Fa. Stelioplast, Roland Stengel in 5561 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

*W. W. W.*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf.)

Deutsche  
Bundesbahn



5. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7619/3H1

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 101 775 vom 11.11.1985, 101 775 1. Nachtrag vom 22.05.1985, 101 775 2. Nachtrag vom 29.06.1986, 102 469 1. Nachtrag vom 15.08.1986, 101 775 3. Nachtrag vom 07.08.1987 und 111 714 vom 27.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf.) und Bericht Nr. 580 289-00 der BASF AG, AWETA Thermoplaste in 6700 Ludwigshafen vom 01.06.89 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit der Schraubkappe Nr. 618 (Zeichnung der Westphal & Lange GmbH) oder SK-V-60 (Zeichnung der Kunststoff-Technik GmbH vom 28.11.1990) oder SK-VSK-60/OV (Zeichnung der Kunststoff-Technik GmbH vom 25.05.1993) gemäß Prüfbericht Nr. 112 748 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf.) vom 15.07.1993 gefertigt werden.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/YI.8/200/...../D/BAM 7619 - STP  
(Herstellungsdatum nach  
Ru 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE).

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7619/3H1 vom 11.06.1986, 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7619/3H1 vom 03.10.1986, 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7619/3H1 vom 16.10.1987, dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7619/3H1 vom 06.11.1989 und dem 4. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7619/3H1 vom 05.04.1993 der Fa. Stelioplast Kunststoffverarbeitung GmbH, Industriestr. 6-8, 54518 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf.)





1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7628/1G

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. X/86 vom 08.04.1986 und IV/93 vom 23.02.1993 der Mauser-Werke GmbH, 50321 Brühl einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7628/1G vom 19.06.1986 der Fa. Mauser-Werke GmbH, 50321 Brühl.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei-

32423 Minden, 07.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Wissmann*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7728/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Plastikpack GmbH  
Sulzfelder Str. 34  
75026 Eppingen-Mühlbach

3 Hersteller der Verpackung

Plastikpack GmbH  
Sulzfelder Str. 34  
75026 Eppingen-Mühlbach

4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

25 SK 3

4.2 Grundmaße

Länge 298 mm  
Breite 260 mm

4.3 Höhe

Schulterhöhe 400 mm  
Gesamthöhe 410 mm

4.4 Fassungsraum

26,6 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

49,9 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Lupolen 5261 ZS

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Lupolen 4261 A

4.8 Zeichnungen

"Verschluß Nr. 61 für Auslaufhahn" vom 31.09.1979,  
"ZAVE-HAHN 3/4" für 46 mm Öffnung",  
"Innenteil ZAVE-HAHN für 46 mm Öffnung" der ZARUBA Verpackung, Salzburg  
"Schraubverschluß Nr. 1233" vom 06.05.1985 der Löffler Schraubverschlüsse, Freyung  
"Schraubverschluß mit Entg.-Syst. Doppelvlies Nr. 61/16" vom 06.01.1985 und "Abgasstopfen für Schraubverschluß 61/16" vom 17.03.1989,  
"25 SK 3 'Neu' W-1721A" vom 03.02.1990 der Plastikpack GmbH, Eppingen-Mühlbach  
"Schraubkappe KS 61" vom 18.03.1993,  
"Schwellschutzkappe Art-Nr. 921001" vom 30.01.1989 der Fa. SABEU Northeim und  
"Originalitätsverschluß 61" vom 09.10.1991 der Erwes Reifenberg Präzisions-Formbau, Finnentrop

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 94 667 vom 26.06.1980, 91 303 2. Nachtrag vom 12.08.1986, 107 188 vom 06.03.1989, 107 640 vom 03.07.1989, 107 640 1. Nachtrag vom 16.10.1989 und 94 667 1. Nachtrag vom 11.06.1990 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf), Prüfbericht Nr. 690 558 vom 25.08.1988 und 360 187 vom 03.06.1987 der BASF Aktiengesellschaft AWETA Thermoplaste einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit einer Schraubkappe KS 61 mit Vlies und Schwellschutz gemäß Prüfbericht Nr. 112 575 vom 06.05.1993 oder mit einem Originalitätsverschluß 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 266 vom 16.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) versehen werden.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

3H1/Y 1.8/200/...../D/BAM 7728 - PP  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):

- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung (2 %/5 %) Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung Laventin 5 % kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Hypochloritlösung 160 g Cl/l Klasse 8 der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Hypochloritlösung 160 g Cl/l Klasse 8 Ziffer 61c) der Anlage zur GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,87	1,87
Netzmittellösung (Laventin 5 %)	-	1,22	1,22
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,17	1,17
Hypochloritlösung 160 Cl/l	-	1,22	1,22

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser und n-Butylacetat mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung und 100 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Netzmittellösung Laventin 5 % und Prüffüllgut Hypochloritlösung 160 Cl/l

nicht überschreiten.

- 9.7 Entfällt

- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

- 9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

- 11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 7728/3H1 vom 29.09.1986, den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7728/3H1 vom 15.11.1988, den 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7728/3H1 vom 05.04.1989, den 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7728/3H1 vom 28.08.1989, den 4. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7728/3H1 vom 12.02.1990 und den 5. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7728/3H1 vom 24.06.1991 der Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen Mühlbach.

32423 Minden, 15.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



Deutsche  
Bundesbahn



5. Nachtrag zur

2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7685/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.

91 303 vom 15.09.1978

91 303 1. Nachtrag vom 18.07.1986

91 303 2. Nachtrag vom 12.09.1986

91 303 3. Nachtrag vom 12.01.1988

91 303 4. Nachtrag vom 27.01.1988

91 303 5. Nachtrag vom 07.03.1988

91 303 6. Nachtrag vom 05.01.1989

91 303 7. Nachtrag vom 12.07.1991

105 068 vom 04.12.1987

91 279 vom 31.08.1978 und

107 188 vom 06.03.1989

107 640 vom 03.07.1989 und

107 640 1. Nachtrag vom 16.10.1989

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf)

und Bericht der BASF KTE/WNW-206 Nr. 730 186 vom

07.08.1986 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V

der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die

Verpackung alternativ auch mit dem Originalitäts-

verschluß 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 266

vom 16.02.1993 oder mit der Schraubkappe KS 61

gemäß Prüfbericht Nr. 112 575 vom 06.05.1993 der

Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) ver-  
sehen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 2. Neu-  
fassung zum Zulassungsschein Nr. 7685/3H1 vom  
15.08.1988, dem 1. Nachtrag zur 2. Neufassung zum Zu-  
lassungsschein Nr. 7685/3H1 vom 05.04.1989, dem  
2. Nachtrag zur 2. Neufassung zum Zulassungsschein  
Nr. 7685/3H1 vom 28.08.1989, dem 3. Nachtrag zur  
2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7685/3H1 vom  
12.02.1990 und dem 4. Nachtrag zur 2. Neufassung zum  
Zulassungsschein Nr. 7685/3H1 vom 30.12.1991 der  
Plastikpack GmbH, Sulzfelder Straße 34, 75026  
Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 10.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



3. Nachtrag zur 2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7720/OA2

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt  
geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr. 103 854 vom 25.08.1986,  
103 854 1. Nachtrag vom 16.02.1987, 103 854  
2. Nachtrag vom 17.07.1987 der Bundesbahn-Ver-  
suchsanstalt Minden (Westf) und Prüfbericht-Nr.  
000 017 vom 30.03.1989, 000 017 1. Nachtrag vom  
17.09.1990 und 000 017 2. Nachtrag vom 02.12.1992  
der Fa. Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen einer  
Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur  
GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut  
sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/OA2/Y16/S/...../D/BAM 7720 - SLW  
(Herstellungs-  
jahr, nur die  
letzten beiden  
Ziffern)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulas-  
sungsschein Nr. 7720/OA2 2. Neufassung vom 22.10.1987,  
dem 1. Nachtrag zur 2. Neufassung zum Zulassungsschein  
Nr. 7720/OA2 vom 04.08.1989 und dem 2. Nachtrag zur  
2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7720/OA2 vom  
08.01.1991 der Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 13.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zur

2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7726/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert  
bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht

88 948 vom 31.01.1977,  
88 948 1. Nachtrag vom 18.06.1981  
88 948 2. Nachtrag vom 12.08.1985  
88 948 3. Nachtrag vom 04.07.1988  
88 948 4. Nachtrag vom 18.04.1991 und  
107 270 vom 29.05.1989  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf),  
Bericht Nr. 700 186 vom 08.04.1986, 100 187 vom  
14.04.1987 und Nr. 880 490-01 vom 19.09.1990 der  
BASF AG, KTE/WMW-F 206 einer Bauartprüfung nach  
dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen wor-  
den sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die  
Verpackung alternativ mit den Verschlüssen SL 50  
(Zeichnung vom 10.01.91 der Plastikpack GmbH),  
SL 50-0V (Zeichnung vom 09.03.1992 der Plastik-  
pack GmbH, KTR 50 S (Zeichnung vom 25.11.92 der  
Kunststofftechnik GmbH) gemäß Prüfbericht Nr.  
112 265 vom 11.02.93 oder mit dem Schraub-  
verschluß Nr. 51, mit Kindersicherung, (Zeichnung  
vom 14.03.1990 der Westphal & Lange GmbH) gemäß  
Prüfbericht Nr. 112 577 vom 05.07.1993 der  
Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefe-  
tigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulas-  
sungsschein Nr. 7726/3H1 2. Neufassung vom 06.06.1991  
und dem 1. Nachtrag zur 2. Neufassung zum Zulassungs-  
schein Nr. 7726/3H1 vom 10.09.1991 der Fa. Plastikpack  
GmbH in 75026 Eppingen/Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 30.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



3. Nachtrag zur

2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7730/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw.  
erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß  
Prüfbericht Nr.  
96 383 vom 09.12.1981,  
96 383 1. Nachtrag vom 28.05.1982,  
91 303 2. Nachtrag vom 12.08.1986,  
91 303 6. Nachtrag vom 05.01.1989,

96 383 2. Nachtrag vom 12.01.1988,  
 105 068 vom 04.12.1987,  
 107 188 vom 06.03.1989  
 107 640 vom 03.07.1989 und  
 107 640 1. Nachtrag vom 16.10.1989  
 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf), Bericht  
 Nr. 740 186 vom 09.05.1987, 490 988 vom 08.12.1988 der  
 BASF AG, KTE/WMW-F 206 und Bericht Nr. 1970/09  
 einschließlich 1. und 2. Nachtrag vom 20.05.1986 und  
 08.07.1987 des Bureau de Verifications Techniques einer  
 Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE un-  
 terzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die  
 Verpackung alternativ auch mit dem Originalitätsverschlus  
 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 266 vom 16.02.1993 oder mit  
 der Schraubkappe KS 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 575 vom  
 06.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf)  
 gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungs-  
 schein Nr. 7730/3H1 2. Neufassung vom 05.04.1989, 1. Nachtrag  
 zur 2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7730/3H1 vom  
 28.08.1989 und 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7730/3H1  
 vom 12.02.1990 der Fa. Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen-  
 Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
 Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 10.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
 Minden (Westf)

Deutsche  
 Bundesbahn



1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum  
 Z U L A S S U N G S S C H E I N  
 Zulassungs-Nr. 7740/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert  
 bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
 gemäß Prüfbericht Nr.  
 101 736 vom 12.09.1985,  
 101 736 1. Nachtrag vom 13.03.1987,  
 102 469 1. Nachtrag vom 15.08.1986,  
 101 736 2. Nachtrag vom 22.03.1989,  
 101 736 4. Nachtrag vom 09.11.1990  
 101 736 5. Nachtrag vom 28.06.1991 und  
 111 714 vom 27.08.1992  
 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) und  
 Bericht Nr. 570 298-00 der BASF AG, AWETA  
 Thermoplaste in 6700 Ludwigshafen vom 01.06.1989  
 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage  
 zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der  
 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7740/3H1 vom  
 17.07.1991 der Fa. Stelioplast, Roland Stengel,  
 5561 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
 Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 05.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
 Minden (Westf)

Deutsche  
 Bundesbahn



2. Nachtrag zur 1. Neufassung zum  
 Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 7740/3H1

Nr. 3, 4, 8.3, 8.4 und 8.8 des Zulassungsscheines wird wie folgt  
 geändert bzw. erweitert:

3 Benennung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Fassungsraum: 16,5 bis 28,2 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß  
 Prüfbericht Nr.

101 736 vom 12.09.1985,  
 101 736 1. Nachtrag vom 13.03.1987,  
 102 469 1. Nachtrag vom 15.08.1986,  
 101 736 2. Nachtrag vom 22.03.1989,  
 101 736 4. Nachtrag vom 09.11.1990,  
 101 736 5. Nachtrag vom 28.06.1991,  
 101 736 6. Nachtrag vom 17.01.1992,  
 101 736 7. Nachtrag vom 20.02.1992,  
 101 736 8. Nachtrag vom 12.07.1993 und  
 111 714 vom 27.08.1992

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) und Bericht  
 Nr. 570 298-00 der BASF AG, AWETA Thermoplaste in  
 6700 Ludwigshafen vom 01.06.1989 einer Bauartprüfung nach  
 dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten  
 werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich  
 der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können,  
 darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der  
 Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüll- güter	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Essigsäure	-	1,33	1,33
Salpetersäure	-	1,34	1,34
Kohlenwasserstoff- gemisch (White Spirit)	-	1,00	1,00
Wasser	1,33	1,84	1,84
Hypochloritlösung	-	1,22	1,22
n-Butylacetat	-	1,20	1,20
Netzmittellösung (Laventin 5%)	-	1,36	1,36

8.4 Der gemessene Gesamtüberdruck in der Verpackung  
 (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partial-  
 druck evtl. vorhandener Gase, vermindert um  
 100 kPa) bei 55 °C auf der Grundlage des maxi-  
 malen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von  
 15 °C darf

166 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit  
 Wasser,  
 133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit  
 Salpetersäure, White Spirit, Netzmittellösung  
 (Laventin 5 %) und Essigsäure und  
 116 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit  
 n-Butylacetat

nicht überschreiten.

8.8 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen  
 durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt wer-  
 den, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia/  
 der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Essigsäure 98 % bis 100 % als Standardflüssigkeit  
 gem. Ib/ der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netz-  
 mittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic/ der  
 Beilage zum Anh. V/GGVE,

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem.  
 Ie/ der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Stan-  
 dardflüssigkeit gem. Ia/ der Beilage zum  
 Anh. V/GGVE,

...

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Hypochloritlösung 160 g (Cl/I).

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7740/3H1 vom 17.07.1991 und dem 1. Nachtrag zu 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7740/3H1 vom 05.04.1993 der Fa. Stelioplast, Roland Stengel, 5561 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 03.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Faminy*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7742/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.

101 776 vom 02.08.1985,  
101 776 1. Nachtrag vom 25.09.1985,  
101 776 2. Nachtrag vom 11.11.1985,  
101 776 3. Nachtrag vom 26.03.1986,  
101 776 4. Nachtrag vom 11.04.1986,  
101 776 5. Nachtrag vom 04.02.1986,  
101 776 6. Nachtrag vom 06.04.1988,  
101 776 8. Nachtrag vom 19.02.1991,  
109 545 vom 04.12.1990 und  
111 714 vom 27.08.1992

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7742/3H1 vom 13.05.1991 der Fa. Stelioplast, Roland Stengel, 5561 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 05.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. Assen*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zur  
1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7742/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart.

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.

101 776 vom 02.08.1985,  
101 776 1. Nachtrag vom 25.09.1985,  
101 776 2. Nachtrag vom 11.11.1985,  
101 776 3. Nachtrag vom 26.03.1986,  
101 776 4. Nachtrag vom 11.04.1986,  
101 776 5. Nachtrag vom 04.02.1986,  
101 776 6. Nachtrag vom 06.04.1988,  
101 776 8. Nachtrag vom 19.02.1991,  
101 776 9. Nachtrag vom 12.11.1993,  
109 545 vom 04.12.1990 und  
111 714 vom 27.08.1992

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7742/3H1 vom 13.05.1991 und 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein 7742/3H1 vom 05.04.1993 der der Fa. Stelioplast, Kunststoffverarbeitung GmbH, Industriestr. 6-8, 54518 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 30.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Faminy*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7731/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.

95 729 vom 19.05.1981 und  
107 188 vom 06.03.1989

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit Schraubkappe Nr. 61 gemäß Prüfbericht Nr. 122 575 vom 06.05.93 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7731/3H1 vom 26.09.1986 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7731/3H1 vom 28.08.1989 der Firma Plastikpack GmbH, 73026 Eppingen-Mühlabach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



6. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7735/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.  
101 206 vom 14.02.1985,  
101 206 1. Nachtrag vom 21.10.1985,  
101 206 2. Nachtrag vom 15.08.1986,  
101 206 3. Nachtrag vom 08.12.1988,  
101 206 4. Nachtrag vom 06.09.1989,  
101 206 5. Nachtrag vom 19.10.1989,  
108 125 vom 20.11.1989,  
109 545 vom 04.12.1990,  
101 206 6. Nachtrag vom 08.07.1991 und  
111 714 vom 27.08.1992  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7735/3H1 vom 30.09.1986 und den zugehörigen 1. bis 5. Nachträgen der Fa. Stelioplast Roland Stengel, 5561 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 31.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



7. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7735/3H1

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.  
101 206 vom 14.02.1985,  
102 206 1. Nachtrag vom 21.10.1985,

101 206 2. Nachtrag vom 15.08.1986,  
101 206 3. Nachtrag vom 08.12.1988,  
101 204 4. Nachtrag vom 06.09.1989,  
101 206 5. Nachtrag vom 19.10.1989,  
108 125 vom 20.11.1989,  
109 545 vom 04.12.1990,  
101 206 6. Nachtrag vom 08.07.1991,  
101 206 7. Nachtrag vom 16.12.1993 und  
111 714 vom 27.08.1992  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y1.8/200/...../D/BAM 7735 - STP  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE).

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7735/3H1 vom 30.09.1986 und den zugehörigen 1. bis 6. Nachträgen der Fa. Stelioplast Kunststoffverarbeitung GmbH, Industriestr. 6-8, 54518 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



6. Nachtrag zur  
1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7736/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.  
103 373 vom 30.07.1986,  
103 373 1. Nachtrag vom 27.05.1987,  
103 373 2. Nachtrag vom 06.04.1988,  
103 373 3. Nachtrag vom 24.02.1989,  
103 373 4. Nachtrag vom 29.06.1989,  
103 373 5. Nachtrag vom 30.04.1989,  
103 373 6. Nachtrag vom 16.10.1989,  
103 373 8. Nachtrag vom 26.02.1989,  
103 373 9. Nachtrag vom 30.10.1990,  
103 373 12. Nachtrag vom 29.01.1991,  
103 373 13. Nachtrag vom 08.07.1991,  
103 373 14. Nachtrag vom 12.07.1991,  
103 373 15. Nachtrag vom 02.02.1993 und  
103 373 16. Nachtrag vom 08.09.1993  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7736/3H1 vom 24.07.1989 und dem 1. bis 5. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7736/3H1 der Fa. Stelioplast, Kunststoffverarbeitung GmbH, Industriestr. 6-8, 54518 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 30.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

**Deutsche  
Bundesbahn**



**2. Nachtrag zum**

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zulassungs-Nr. 7739/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

**4 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 102 468 vom 24.10.1985 102 468 1. Nachtrag vom 22.03.1989 102 469 1. Nachtrag vom 15.08.1986 und 111 714 vom 27.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7739/3H1 vom 06.10.1986 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7739/3H1 vom 21.07.1989 der Fa. Stelioplast, Roland Stengel, 5561 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 05.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

**Deutsche  
Bundesbahn**



**3. Nachtrag zum**

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zulassungs-Nr. 7739/3H1

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

**4 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 102 468 vom 24.10.1985, 102 468 1. Nachtrag vom 22.03.1989, 102 469 1. Nachtrag vom 15.08.1986 und 111 714 vom 27.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die

Verpackung alternativ mit der Schraubkappe Nr. 61B (Zeichnung der Westphal & Lange GmbH) oder SK-V-60 (Zeichnung der Kunststoff-Technik GmbH vom 28.11.1990) oder SK-VSK-60/0V (Zeichnung der Kunststoff-Technik GmbH vom 25.05.1993) gemäß Prüfbericht Nr. 112 748 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 15.07.1993 gefertigt werden.

**7 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y1.4/200/...../D/BAM 7739 - STP  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE).

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7739/3H1 vom 06.10.1986, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7739/3H1 vom 21.07.1989 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7739/3H1 vom 05.04.1993 der Fa. Stelioplast Kunststoffverarbeitung GmbH, Industriestr. 6-8, 54518 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 30.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

**Deutsche  
Bundesbahn**



**1. Nachtrag zum**

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zulassungs-Nr. 7741/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

**4 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 102 469 vom 11.11.1985 und 102 469 1. Nachtrag vom 15.08.1986 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit der Schraubkappe Nr. 61B (Zeichnung der Westphal & Lange GmbH) oder SK-V-60 (Zeichnung der Kunststoff-Technik GmbH vom 28.11.1990) oder SK-VSK-60/0V (Zeichnung der Kunststoff-Technik GmbH vom 25.05.1993) gemäß Prüfbericht Nr. 112 748 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 15.07.1993 gefertigt werden.

**7 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y1.4/150/...../D/BAM 7741 - STP  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE).

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7741/3H1 vom 06.10.1986 der Fa. Stelioplast Kunststoffverarbeitung GmbH, Industriestr. 6-8, 54518 Binsfeld.



Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7754/3H1

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 103 817 vom 24.10.1988 und 107 720 vom 29.05.1989 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit dem Schraubverschluß Nr. 51, mit Kindersicherung (Zeichnung vom 14.03.1990 der Westphal & Lange GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 577 vom 05.07.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/YI.8/200/...../D/BAN 7754 - PP  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (i) e)  
der Anl. zur GGVE

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7754/3H1 vom 16.12.1986 und 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7754/3H1 vom 23.11.1989 der Fa. Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 28.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur  
3. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7763/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 95 278 vom 27.07.1981, 91 303 2. Nachtrag vom 12.08.1986, 105 068 vom 04.12.1987 und 96 278 1. Nachtrag vom 12.01.1988, 91 303 6. Nachtrag vom 05.01.1989, 107 188 vom 06.03.1989 und 95 278 2. Nachtrag vom 26.03.1990 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf), Bericht Nr. 1970/2 einschließlich 1. und 2. Nachtrag vom 25.03.1986 und 08.07.1987 des Bureau de Verifications Techniques und Prüfbericht 610 990-00 vom 19.12.1990, i. Ergänzung zum Prüfbericht 630 990-00 vom 20.12.90, 400 691 vom 14.08.1991 der BASF Aktiengesellschaft AWETA Thermoplaste, 6700 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ auch mit dem Originalitätsverschluß 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 266 vom 16.02.1993 oder mit der Schraubkappe KS 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 575 vom 06.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) versehen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 3. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7763/3H1 vom 10.09.1991 der Fa. Plastikpack GmbH, Sulzfelder Str. 34, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 28.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7782/1G

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. XIII/86 vom 02.07.1986 und III/93 vom 23.02.1993 der Mauser-Werke GmbH, 50321 Brühl einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7782/1G vom 18.11.1986 der Fa. Mauser-Werke GmbH, 50321 Brühl.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

23423 Minden, 07.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*J. Assin*

Deutsche  
Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

2. Nachtrag zur

2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7788/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 1970/13 vom 27.08.1986, 1970/13 1. Nachtrag vom 08.07.1987 des Bureau de Verifications Techniques,

390 886 vom 12.12.1986,  
390 886-1 vom 02.06.1987 und  
121 191 vom 15.01.1992 der BASF Aweta,  
6700 Ludwigshafen,

105 569 vom 12.01.1988,  
105 569 2. Nachtrag vom 09.01.1989,  
105 569 3. Nachtrag vom 28.03.1989 und  
107 270 vom 29.05.1989  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7788/3H1 2. Neufassung vom 05.04.1989 und den 1. Nachtrag zur 2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7788/3H1 vom 23.11.1989 der Fa. Plastikpack GmbH in 75031 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 30.06.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. Assin*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



3. Nachtrag zur

2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7788/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 1970 13 vom 27.08.1986, 1970 13 1. Nachtrag vom 08.07.1987 des Bureau de Verifications Techniques,

390 886 vom 12.12.1986  
390 886-1 vom 02.06.1987 und  
121 191 vom 15.01.1992  
der BASF AG AWETA, 67056 Ludwigshafen

105 569 vom 12.01.1988,  
105 569 2. Nachtrag vom 09.01.1989,  
105 569 3. Nachtrag vom 28.03.1989 und  
107 270 vom 29.05.1989  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit den Verschlüssen SL 50 (Zeichnung vom 10.01.91 der Plastikpack GmbH), SL 50-OV (Zeichnung vom 09.03.92 der Plastikpack GmbH) oder KTH 50 S (Zeichnung vom 25.11.92 der Kunststofftechnik GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 265 vom 11.02.93 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7788/3H1 2. Neufassung vom 05.04.1989, dem 1. Nachtrag zur 2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7788/3H1 vom 23.11.1989 und 2. Nachtrag zur 2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7788/3H1 vom 30.06.1993 der Firma Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zur  
1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7806/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 103 372 vom 27.01.1988,

- 103 372 1. Nachtrag vom 13.03.1987.
  - 103 372 2. Nachtrag vom 27.01.1988.
  - 103 372 3. Nachtrag vom 14.12.1988.
  - 103 372 4. Nachtrag vom 29.05.1989.
  - 103 372 5. Nachtrag vom 29.06.1989.
  - 103 372 7. Nachtrag vom 09.02.1993 und
  - 103 372 8. Nachtrag vom 01.09.1993
- der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit dem Kindersicherheits-Verschuß Nr. 1136 E (KS.F) (Zeichnung der Löffler Kunststoffwerk GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 111 676 vom 05.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7806/3H1 vom 04.04.1989 und dem 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7806/3H1 der Pa. Stetiooplast Kunststoffverarbeitung GmbH, Industriestr. 6-8, 54518 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7834/3H1

Nr. 4, Nr. 7, Nr. 8.2, Nr. 8.3 und Nr. 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 94 307 vom 27.11.1980, 94 307 1. Nachtrag vom 23.07.1984, 94 307 2. Nachtrag vom 01.02.1985, 94 307 3. Nachtrag vom 21.10.1986, 94 307 4. Nachtrag vom 22.03.1988 und 94 307 5. Nachtrag vom 17.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

U  
n  
3H1/X1.3/250/...../D/BAM 7834 - KWD  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE)

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf  
1,33 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe I) und  
1,84 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II bzw. III) nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 133 kPa bzw. 166 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7834/3H1 vom 02.02.1987 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7834/3H1 vom 11.08.1988 der Kunststoffwerke Draak GmbH, 21423 Winsen (Luhe).

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 01.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7864/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 234 vom 18.12.1986 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) und Prüfbericht-Nr. XI/90 vom 10.04.1990, Prüfbericht-Nr. XV/90 vom 21.08.1990 und Prüfbericht-Nr. IX/91 vom 01.07.1991 der Mauser-Werke GmbH in 5040 Brühl einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7864/1A1 vom 12.01.1987 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7864/1A1 vom 09.10.1990 der Mauser Werke GmbH in 5040 Brühl.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 30.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1A1/Y/100/...../D/BAM 7864 - M  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf  
1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
1,80 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
nicht überschreiten.

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 66 kPa nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 7864/1A1 vom 12.01.1987, den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7864/1A1 vom 09.10.1990 und den 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7864/1A1 vom 30.03.1993 der Mauser Werke GmbH, 50321 Brühl.

32423 Minden, 05.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Jansong*

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7864/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBI. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBI. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Mauser Werke GmbH  
Schildgesstraße 71-163  
50321 Brühl

3 Hersteller der Verpackung

Mauser Werke GmbH  
Schildgesstraße 71-163  
50321 Brühl

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Einweg-Sicken-Spundfaß

4.2 Grundmaße

Innendurchmesser: 380 mm

4.3 Höhe

Innenhöhe: 579 mm  
Außenhöhe: 605 mm

4.4 Fassungsraum

65 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

80,4 kg bei Füllgüter der Verpackungsgruppe II und  
118,6 kg bei Füllgüter der Verpackungsgruppe III

4.6 Werkstoff der Verpackung

St 1203

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

HDPE, EVA oder LD-PE

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

KX-5294.2 vom 14.04.89  
KX-5166 vom 05.07.82 und  
Nr. 387 (HZ 4) vom 01.12.82,  
Nr. 525 (HZ 601 FD) vom 10.02.90,  
Nr. 504 (HZ 601 FR) vom 19.04.88,  
Nr. 518 (HZ 602 C) vom 14.10.89 und  
Nr. 534/1 (HZ 602 BSA) vom 04.08.90

der Stolz Plastic, 57290 Neuenkirchen/Siegerland

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. XV/92 der Mauser Werke GmbH, 50321 Brühl, vom 28.08.1992 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.



1. Nachtrag zur 2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7842/OA1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 215 vom 01.12.1986, 1. Nachtrag zum Bericht 104 215 vom 14.04.1988, 3. Nachtrag zum Bericht 104 215 vom 12.06.1991 und 4. Nachtrag zum Bericht 104 215 vom 22.12.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7842/OA1 2. Neufassung vom 28.10.1991 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 22.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Wasson*



1. Nachtrag zur 2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7843/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 215 vom 01.12.1986, 1. Nachtrag zum Bericht 104 215 vom 14.04.1988, 3. Nachtrag zum Bericht 104 215 vom 12.06.1991 und 4. Nachtrag zum Bericht 104 215 vom 22.12.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7843/1A1 2. Neufassung vom 28.10.1991 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 22.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Wasson*



1. Nachtrag zur

2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7882/1H2

Nr. 4, 7, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 8, 8.1, 8.2 und 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 322 vom 15.01.1987, 1. Nachtrag zum Bericht 104 322 vom 12.05.1987, 2. Nachtrag zum Bericht 104 322 vom 26.09.1988, 3. Nachtrag zum Bericht 104 322 vom 27.07.1990, 4. Nachtrag zum Bericht 104 322 vom 01.10.1991 und 5. Nachtrag zum Bericht 104 322 vom 27.11.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

7.1 120 Liter Faß:

UN 1H2/Y127/S/...../D/BAM 7882 - SL  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e der Anl. zur GGVE)

7.2 150 Liter Faß:

UN 1H2/Y257/S/...../D/BAM 7882 - SL  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e der Anl. zur GGVE)

7.3 120 Liter Faß mit Inliner gem.

4. Nachtrag zum Bericht 104 322:

UN 1H2/X187/S/...../D/BAM 7882 - SL  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e der Anl. zur GGVE)

7.4 150 Liter Faß mit Inliner gem.

5. Nachtrag zum Bericht 104 322:

UN 1H2/X257/S/...../D/BAM 7882 - SL  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e der Anl. zur GGVE)

8 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I (120 l und 150 l mit Inliner gem. 4. und 5. Nachtrag zum Bericht 104 322), II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 187 kg (120 Liter Faß mit Inliner gem. 4. Nachtrag zum Bericht 104 322) bzw. 127 kg (120 Liter) bzw. 257 kg (150 Liter Faß mit und ohne Inliner) nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7882/1H2 2. Neufassung vom 06.01.1992 der Fa. Sulo Eisenwerk Streuber & Lohmann GmbH & Co. KG, 4900 Herford.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 15.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



### 1. Nachtrag

zur 2. Neufassung zum

**Z U L A S S U N G S S C H E I N**

Zulassungs-Nr. 7883/1H2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

#### 4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.

104 320 vom 15.01.1987

104 320 1. Nachtrag vom 07.12.1987,

104 320 2. Nachtrag vom 10.08.1988,

104 320 3. Nachtrag vom 09.03.1989,

104 320 4. Nachtrag vom 17.04.1989,

104 320 5. Nachtrag vom 16.07.1991,

104 320 6. Nachtrag vom 01.10.1991 und

104 320 7. Nachtrag vom 27.11.1991

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7883/1H2 2. Neufassung vom 24.12.1991 der Fa. Sulo Eisenwerk Streuber & Lohmann GmbH & Co. KG, 4900 Herford.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 15.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



### 5. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

**Z U L A S S U N G S S C H E I N**

Zulassungs-Nr. 7906/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

#### 4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.

104 342 vom 26.01.1987,

1. Nachtrag zum Bericht 104 342 vom 17.02.1987,

2. Nachtrag zum Bericht 104 342 vom 14.09.1987,

3. Nachtrag zum Bericht 104 342 vom 09.12.1987,

4. Nachtrag zum Bericht 104 342 vom 30.12.1987,

5. Nachtrag zum Bericht 104 342 vom 03.03.1988,

6. Nachtrag zum Bericht 104 342 vom 30.03.1989,

7. Nachtrag zum Bericht 104 342 vom 20.11.1989,

8. Nachtrag zum Bericht 104 342 vom 16.05.1990,

9. Nachtrag zum Bericht 104 342 vom 17.09.1990,

10. Nachtrag zum Bericht 104 342 vom 02.12.1991,

11. Nachtrag zum Bericht 104 342 vom 16.07.1993

und

12. Nachtrag zum Bericht 104 342 vom 27.12.1993

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen Verpackungen dieser Bauart mit Rollreifen entsprechend Zeichnung DE E4 - 87 024 - gefertigt werden.

Der Nenndurchmesser der Flanschverbindung darf zwischen 100 mm und 200 mm im Bauprinzip entsprechend den Zeichnungen DER-87 043-2 und DEE-87 043 4 liegen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr.

7906/1A1 1. Neufassung vom 16.05.1988,

7906/1A1 1. Nachtrag zur 1. Neufassung vom 21.07.1989,

7906/1A1 2. Nachtrag zur 1. Neufassung vom 16.05.1990,

7906/1A1 3. Nachtrag zur 1. Neufassung vom 10.08.1990

und

7906/1A1 4. Nachtrag zur 1. Neufassung vom 20.03.1991

der Fa. Müller GmbH, 79618 Rheinfelden.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 28.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



### 2. Neufassung zum

**Z U L A S S U N G S S C H E I N**

Zulassungs-Nr. 7910/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

#### 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

#### 2 Antragsteller

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
O-2767 Schwerin-Sacktannen

#### 3 Hersteller der Verpackung

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
O-2767 Schwerin-Sacktannen

#### 4 Beschreibung der Bauart

Ranister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung
- 4.2 Grundmaße  
Länge: 358 mm  
Breite: 305 mm
- 4.3 Höhe  
436 mm  
Höhe über Griff  
445 mm
- 4.4 Nennvolumen  
30 l
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
56,76 kg
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
Lupolen 4261 A, blau
- 4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Schraubkappe aus Niederdruckpolyäthylen, schwarz  
Vestolen A 5561 L, Vestolen A 6013 oder Buna AG  
60 BCU
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
4739-1.2(0) vom 20.07.1981  
(30 l Kanister II)  
4377-1.1(2) vom 17.05.1982  
(Spundkappe S 60 x 6)  
4396-1.100(2) vom 18.05.1982  
(Spundkappe S 60 x 6 m. Entgasungsventil)  
161119-1.2(4) vom 16.06.1982  
(Ventilgummi für Entgasungsventil)  
161118-1.2(5) vom 07.12.1982  
(Gummidichtung für Spundkappe)
- 5 Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 100 282 vom 13.07.1984 und 100 282 1. Nachtrag vom 28.09.1984 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.  
Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Schraubkappen entsprechend Anlage 4 zum Bericht 100 282 auch aus dem Werkstoff Vestolen A 6013 oder Buna AG 60 BCU gefertigt werden.
- 6 Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- 7 Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
- 8 Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:  

U N	3H1/Y1.8/100/...../D/BAM 7910 = PN (Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE
--------	--
- 9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung
- 9.1 Die der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):  
- Essigsäure (98 % bis 100 %) Klasse 8 der Anlage zur GGVE  
- Salpetersäure 53 % Klasse 8 der Anlage zur GGVE  
- Wasser kein Stoff der Anlage zur GGVE  
Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:  
Essigsäure 98 % als Standardflüssigkeit gem. Ib) der Beilage zum Anh. V/GGVE,  
Salpetersäure 53 % als Standardflüssigkeit gem. Ie) der Beilage zum Anh. V/GGVE,  
Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.  
Hypochloritlösung 160 g Cl/1.  
Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Salpetersäure	-	1,40	1,40
Essigsäure	-	1,05	1,05
Wasser	-	1,84	1,84
Hypochloritlösung	-	1,22	1,22

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 66 kPa nicht überschreiten.
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7910/3H1 vom 24.04.1991 der Norddeutschen Kunststoffverarbeitung GmbH, O-2767 Schwerin-Sacktannen.

4950 Minden, 22.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7929/1A1

Nr. 3 und Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Beschreibung der Bauart

Faß aus Weißblech mit nichtabnehmbarem Deckel

Fassungsraum: 27,7 Liter bis 31,3 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 470 vom 25.02.1987 und 104 470 Nachtrag 1 vom 12.01.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7929/1A1 vom 25.03.1987 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 19.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7930/0A1

Nr. 3 und Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Beschreibung der Bauart

Faß aus Weißblech mit nichtabnehmbarem Deckel

Fassungsraum: 27,7 Liter bis 31,3 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 470 vom 25.02.1987 und 104 470 Nachtrag 1 vom 12.01.1993

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7930/0A1 vom 25.03.1987 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 19.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur  
1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7932/0A1

Nr. 3, 4, 7 und 8,4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Benennung der Bauart

Feinstblechverpackung mit nichtabnehmbarem Deckel.  
Fassungsraum: 2,8 l bis 6,4 l

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 576 vom 17.03.1987, 104 576 Nachtrag 1 vom 06.04.1989, 104 576 Nachtrag 2 vom 30.10.1990, 104 576 Nachtrag 3 vom 31.03.1993 und 104 576 Nachtrag 4 vom 23.06.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A1/Y/130/...../D/BAM 7932 - G  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 86 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7932/0A1 vom 24.07.1991 der Fa. Blechwarenfabrik Gustav Gruss GmbH & Co. 40721 Hilden.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 03.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*





1. Nachtrag zur  
1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
Zulassungs-Nr. 7933/3A1

Nr. 3, 4, 7 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 **Benennung der Bauart**  
Feinstblechverpackung mit nichtabnehmbarem Deckel.  
Fassungsraum: 2,8 l bis 6,4 l

4 **Anforderungen an die Bauart**  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 576 vom 17.03.1987, 104 576 Nachtrag 2 vom 30.10.1990, 104 576 Nachtrag 3 vom 31.03.1993 und 104 576 Nachtrag 4 vom 23.06.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 **Kennzeichnung**  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

3A1/Y/130/...../D/BAM 7933 - G  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 86 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7933/3A1 vom 26.07.1991 der Fa. Blechwarenfabrik Gustav Gruss GmbH & Co. 40721 Hilden.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 03.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Murphy*



1. Nachtrag zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
Zulassungs-Nr. 7934/0A1

Nr. 3, 4, 7, 8.2, 8.3 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 **Beschreibung der Bauart**  
Feinstblechverpackung mit nichtabnehmbarem Deckel.  
Fassungsraum: 10,9 Liter

4 **Anforderungen an die Bauart**  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 577 vom 17.03.1987, 104 577 Nachtrag 1 vom 31.03.1993 und 104 577 Nachtrag 2 vom 10.11.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 **Kennzeichnung**  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:  
RID/ADR/0A1/Y/140/...../D/BAM 7934 - G  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf 1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw. 1,80 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 93 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7934/0A1 vom 26.03.1987 der Fa. Gruss Metallverpackungen GmbH & Co. 40721 Hilden.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 28.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





1. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN  
Zulassungs-Nr. 7935/3A1

Nr. 3, 4, 7, 8.2, 8.3 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Beschreibung der Bauart

Feinstblechverpackung mit nichtabnehmbarem Deckel.  
Fassungsraum: 10,9 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 577 vom 17.03.1987, 104 577 Nachtrag 1 vom 31.03.1993 104 577 Nachtrag 2 vom 10.11.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

U  
D 3A1/Y/140/...../D/BAM 7935 - G  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf 1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw. 1,80 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 93 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7935/3A1 vom 26.03.1987 der Fa. Gruss Metallverpackungen GmbH & Co. 40721 Hilden.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 28.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Famery*



2. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN  
Zulassungs-Nr. 7937/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 459 vom 09.03.1987, 104 459 Nachtrag 1 vom 28.11.1989 und 104 459 Nachtrag 2 vom 05.11.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7937/1A2 vom 26.03.1987 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 7937/1A2 der Fa. Aug. Schmalenbach GmbH & Co. oH, 4100 Duisburg 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 16.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Famery*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



4. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN  
Zulassungs-Nr. 7944/0A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 414 vom 11.03.1987, 104 414 Nachtrag 1 vom 06.02.1990 und 104 414 Nachtrag 2 vom 11.12.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten darf der Eindrückdeckel der Verpackung auch mit dem Kunststoff-Verschluß HZ 601 F entsprechend der Zeichnungs-Nr. E-1388-1 vom 31.03.1988 der Fa. RABA, 50827 Köln, gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7944/0A2 vom 31.03.1987, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein 7944/0A2 vom 02.02.1988, dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein 7944/0A2 vom 27.07.1990 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein 7944/0A2 vom 30.11.1992 der Fa. Rheinische Apparatebau-Anstalt GmbH, 50827 Köln.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 06.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Famery*



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7956/1A1

Nr. 3 und Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

- 3 Beschreibung der Bauart  
Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel.  
Fassungsraum: 62 Liter
- 4 Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 530 vom 24.03.1987 und 104 530 Nachtrag 1 vom 10.12.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7956/1A1 vom 15.04.1987 der Fa. Beckmann GmbH & Co. KG, 4730 Ahlen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 13.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7966/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung gefährlicher Güter

- 1 Rechtsgrundlagen  
Eisenbahn-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I, S. 1651) zuletzt geändert durch die Siebente Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmeverordnungen vom 9. März 1992 (BGBl. I, S. 391)
- 2 Antragsteller  
WERIT Kunststoffwerke  
5230 Altenkirchen (Westerwald)
- 3 Hersteller der Verpackung  
WERIT Kunststoffwerke  
5230 Altenkirchen (Westerwald)
- 4 Beschreibung der Bauart  
Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff

- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
VeWe 1000
- 4.2 Grundmaße  
Holzpalette und Stahlpalette  
1000 mm x 1200 mm
- 4.3 Höhe mit Holzpalette oder Stahlpalette  
1165 mm
- 4.4 Fassungsvermögen  
1020 l
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
IBC mit Holzpalette: 1992 kg  
IBC mit Stahlpalette: 2004 kg
- 4.6 Werkstoffe des Großpackmittels (IBC)  
Kunststoffinnengefäß: Eltex B 5920  
Auslaufarmatur: Hostalen GM 5050
- 4.7 Werkstoffe der Verschlüsse  
Schraubdeckel: Lupolen 4261 A  
Schraubkappe: Hostalen GD 7255
- 4.8 Zeichnungen

- 5030/891.86 (Container)
- 5030/88.0.86 (Container)
- 5030/27.0.85 (Innenbehälter)
- 5030/42.2.85 (Schraubdeckel S 160 x 7)
- 5030/184.2.89 (Schraubdeckel S 160 x 7 m. L.)
- 5030/22.3.85b (Ventilgriff)
- 5030/21.2.85f (Auslaufventil)
- 5030/100.3.87 (Schraubdeckel S 60 x 6)
- 5030/243.2.91 (Container "GGVS")
- 5030/244.2.91 (Container "GGVS")
- 5030/101.3.87 (Auslaufbogen)
- 5030/241.2.91 (UN-Kufenpalette 2001)
- 5030/113.4.87c (Boden-Befestigungsschelle) der WERIT-Kunststoffwerke und 333.871.00-2 der Thyssen Umformtechnik

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 103 823 vom 04.05.1987, 103 823 2. Nachtrag vom 22.10.1987, 103 823 3. Nachtrag vom 28.06.1989, 103 823 4. Nachtrag vom 02.09.1991 und 103 823 5. Nachtrag vom 16.01.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach den Vorschriften des Abschnitts 26 der Allgemeinen Einleitung zum IMDG-Code deutsch (Banz. Nr. 98a vom 1. Juni 1991) hinsichtlich Bau, Ausrüstung, Prüfung, Zulassung und Kennzeichnung von Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Innengefäßen aus Kunststoff unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten müssen Bodenauslaufventile entsprechend den Zeichnungen 5030/22.3.85b und 5030/21.2.85f der Fa. WERIT Kunststoffwerke, 5030 Altenkirchen verwendet werden.

6 Zulassung


Die unter Nr. 4 benannte Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt sind, zugelassen.

7 Fertigung von Kombinations-Großpackmitteln (IBC) mit Innengefäßen aus Kunststoff

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Kombinations-Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten IBC die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Kombinations-Großpackmittel (IBC) sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

 31HA1/Y/...../D/BAM 7966 - WERIT/4000/  
Monat und Jahr  
(jeweils die  
letzten zwei  
Stellen) der

Herstellung  
nach Abschnitt  
26.1.5.1.1 des  
Kap. 26/IMDG-  
Code deutsch

1992/1020 1/94 kg/100 kPa/...../.....  
Brutto- Eigenmas- Datum der letzten  
höchst- se 94 kg Dichtheitsprüfung  
masse für IBC bzw. Inspektion  
1992 kg mit Holz- (Monat und Jahr,  
für IBC palette, jeweils die letzten  
mit Holz- 106 kg für beiden Ziffern)  
palette IBC mit  
2004 kg Stahl-  
für IBC palette  
mit Stahl-  
palette

9 Auflagen über die Verwendung der Kombinations-Großpackmittel (IBC)

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und nach Nr. 8 gekennzeichneten Kombinations-Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Kombinations-Großpackmittel (IBC) zulässig sind.

9.2 Die Kombinations-Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Kombinations-Großpackmittel (IBC) dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Kombinations-Großpackmittel (IBC) einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 %  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- n-Butylacetat/mit  
n-Butylacetat gesättigte  
Netzmittellösung  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung (Laventin 5 %)  
kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Bauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung (Laventin 5 %) in Anlehnung an die Bedingungen der Rn 1551 (6) und (7) des Anhangs V der Gefahrgutverordnung Eisenbahn (GGVE) in Erfüllung des Abschnitts 26.5.8.3 des Kapitel 26/IMDG-Code deutsch

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung in Anlehnung an die Bedingungen der Rn 1551 (6) und (7) des Anhangs V der Gefahrgutverordnung Eisenbahn (GGVE) in Erfüllung des Abschnitts 26.5.8.3 des Kapitel 26/IMDG-Code deutsch

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) in Anlehnung an die Bedingungen der Rn 1551 (6) und (7) des Anhangs V der Gefahrgutverordnung Eisenbahn (GGVE) in Erfüllung des Abschnitts 26.5.8.3 des Kapitel 26/IMDG-Code deutsch

Salpetersäure 55 % in Anlehnung an die Bedingungen der Rn 1551 (6) und (7) des Anhangs V der Gefahrgutverordnung Eisenbahn (GGVE) in Erfüllung des Abschnitts 26.5.8.3 des Kapitel 26/IMDG-Code deutsch

Wasser in Anlehnung an die Bedingungen der Rn 1551 (6) und (7) des Anhangs V der Gefahrgutverordnung Eisenbahn (GGVE) in Erfüllung des Abschnitts 26.5.8.3 des Kapitel 26/IMDG-Code deutsch

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten:

Prüffüllgüter	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe II und III
Netzmittellösung (Laventin 5 %)	1,90
Kohlenwasserstoffgemisch n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte	1,90
Netzmittellösung	1,90
Salpetersäure 55 %	1,90
Wasser	1,90

9.6 Der Gesamtüberdruck in dem Kombinations-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 maximalen Füllungsgrades gemäß IMDG-Code deutsch (Amt 25-89, Nr. 26.1.6.2) und einer Fülltemperatur von 15 °C darf

66 kPa nicht überschreiten.

Wahlweise darf der Dampfdruck bei 50 °C bzw. 55 °C auch entsprechend Nr. 26.5.11.2 berechnet werden.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Kombinations-Großpackmitteln (IBC) nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien 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, durchgeführt werden.

Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen ist das vorliegende Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

9.9 Zur Vermeidung einer Berstgefahr des Behälters darf der Ansprechdruck der Entlastungseinrichtung nicht größer sein als der Prüfdruck bei der Innendruckprüfung; er muß, in Anlehnung an die mit der 4. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung geltenden Bedingungen der Rn 1601 (6) des Anhangs VI der Gefahrgutverordnung Eisenbahn (GGVE), so gewählt werden, daß die Entlastungseinrichtung unter normalen Beförderungsbedingungen in Abhängigkeit des jeweiligen Füllgutes, nicht anspricht.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung des Kombinations-Großpackmittels (IBC) demjenigen, der das Kombinations-Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmals einsetzt/befüllt bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Entfällt

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein 7966/31H1 vom 09.09.1991, die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7966/31HA1 vom 09.09.1991 und den 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7966/31HA1 vom 31.07.1992 der Fa. Werit Kunststoffwerke, 5230 Altenkirchen (Westerwald).

4950 Minden, 17.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. Werit*





2. Nachtrag zur  
1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7970/1H1

Nr. 1, Nr. 4 und Nr. 8.8 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S: 1560)

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. QA/UN/VL 2/108 vom 13.09.1986

der Fa. Van Leer (UK) Ltd Meadiw Lane Works, Ellesmere Port, S. Wirral und  
Nr. 104 423 vom 16.06.1987  
Nr. 104 423 1. Nachtr. vom 15.09.1992 (Peressigsäure)  
Nr. 105 188 1. Nachtr. vom 16.06.1988 (Verschlußvarianten)  
Nr. 105 190 2. Nachtr. vom 22.06.1990 (250 l Volumen)  
Nr. 104 942 1. Nachtr. vom 11.02.1988 (Hypochloritlösung)  
Nr. 109 635 vom 29.05.1991 (Restentl. Euro 90)  
Nr. VL Aweta, Hamburg vom 31.08.1988 (Verschlußvarianten) der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Fässer auch in einer Höhe von 915 mm entsprechend Zeichnung 4 VL-603.154 A der Fa. Van Leer Monzingen und mit den Verschlußvarianten gemäß 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 105 188 vom 15.12.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

Diese Abweichungen gelten nicht für Fässer, welche für den Transport von Peressigsäure vorgesehen sind. Diese Fässer müssen den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 423 vom 16.06.1987 sowie dem 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 104 423 vom 15.09.1992 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

8.8 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

\*) Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

\*) n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

\*) Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

\*) Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

\*) Hypochloritlösung 160 g Cl/l.

Peressigsäure 15 % plus Netzmittellösung - Divosan-forte-plus Stoff der Anlage zur GGVE Klasse 5.2, Ziff. 9b), Typ F

\*) Der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit mit den genannten Füllgütern ist durch Bauartprüfungen an vergleichbaren Bauarten nachgewiesen.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7970/1H1 vom 12.06.1991 und dem 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum

Zulassungsschein Nr. 7970/1H1 vom 08.12.1992 der Firma Van Leer Verpackungen GmbH, Industriestr. 11-13, 55569 Monzingen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 16.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur  
2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7971/1H1

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. QA/UN/VL 2/105 vom 24.09.1986, Nr. QA/UN/VL 2/106 vom 24.09.1986, Nr. QA/UN/VL 2/107 vom 24.09.1986

der Fa. Van Leer (UK) Ltd Meadiw Lane Works, Ellesmere Port, S. Wirral und Bericht Nr. 621185-1 vom 15.04.1986, 621185 vom 11.04.1986 der BASF AG ANETA Thermoplaste und  
Nr. 105 188 vom 11.11.1987  
Nr. 105 188 1. Nachtr. vom 10.06.1988 (Verschlußvarianten)  
Nr. 105 188 2. Nachtr. vom 15.12.1993 (Verschlußvarianten)  
Nr. 105 190 2. Nachtr. vom 22.06.1990 (250 l Volumen)  
Nr. 104 942 1. Nachtr. vom 11.02.1988 (Hypochloritlösung)  
Nr. 109 635 vom 29.05.1991 (Restentl. Euro 90)  
Nr. VL Aweta, Hamburg vom 31.08.1988 (Verschlußvarianten) der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Fässer auch in einer Höhe von 915 mm entsprechend Zeichnung 4 VL-603.154 A der Fa. Van Leer Monzingen gefertigt werden.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1H1/X1.3 Y1.9 Z1.9/250/...../D/BAM 7971 - VL  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7971/1H1 vom 12.06.1991 der Firma Van Leer Verpackungen GmbH, Industriestr. 11-13, 55569 Monzingen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 16.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7978/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
19057 Schwerin-Sacktannen

3 Hersteller der Verpackung

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
19057 Schwerin-Sacktannen

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

120 l Weithalsfaß SR 450

4.2 Grundmaße

Durchmesser: 492 mm

4.3 Höhe

ohne Deckel: 797 mm  
mit Deckel: 809 mm

4.4 Nennvolumen

120 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

187 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Hostalen GM 7255 oder Scolefin AG 60 BCU

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Deckel aus Vestolen A 6013

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

4650-1.3(0) vom 26.07.1985 (Weithalsfaß SR 450, Kopfteil)  
4650-11(0) vom 28.06.1982 (Weithalsfaß SR 450)  
4165-1.1(1) vom 24.07.1985 (Faßdeckel II SR 450) und  
611105-1.3-00(3) vom 23.08.1985 (Spannringverschluß SR 450)

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 744 vom 05.06.1987, 104 744 1. Nachtrag vom 08.03.1990 und 106 430 vom 29.08.1988 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf.) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß

gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1H2/X187/S/...../D/BAM 7978 - PN  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512  
(1) e) der Anl.  
zur GGVE)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 187 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße, Schüttwinkel, Schüttdichte usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 7978/1H2 vom 24.04.1991 der Norddeutschen Kunststoffverarbeitung GmbH, 2767 Schwerin-Sacktannen.

32423 Minden, 02.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf.)

*Wasson*





1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7990/1H2

Nr. 4, 7, 8, 8.1, 8.2, und 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 103 190 vom 24.04.1987 und Nr. 103 190 Nachtrag 2 vom 01.10.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1H2/X232/S/...../D/BAM 7990.....  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE) (Name oder Kurzzeichen des Herstellers)

8 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE/GGVSee solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttomaximale Masse des Versandstückes darf 232 kg nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7990/1H2 vom 19.06.1987 der Fa. Rheinpfälzische Emballagenfabrik G. Schönung GmbH & Co. KG, Industriestraße 69 - 73, 6730 Neustadt/Weinstraße.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 21.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 7996/5H4

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß dem Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 167/84 vom 11.12.1986 der Hoechst AG, Packmittel-Entwicklung Ressort Beschaffung, 6230 Frankfurt 80 und Prüfbericht Nr. G 91 018 vom 25.01.1991 der Bischof + Klein GmbH & Co., 4540 Lengerich

einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

5H4/Y26/S/...../D/BAM 7996 \*)  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

\*) An dieser Stelle ist das Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen,

N für Nordenia-Kunststoffe, 2841 Steinfeld

B+K für Bischof + Klein GmbH & Co., 4540 Lengerich

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 7996/5H4 vom 29.06.1987 der Fa. Nordenia-Kunststoffe, 2841 Steinfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 11.05.1992

*Handwritten signature*



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8013/5M1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 810 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 21.05.1987 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Verpackung auch mit einer Länge von 83 cm gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8013/5M1 vom 15.07.1987 der Fa. SVD Verpackungen GmbH, 48683 Ahaus.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*





1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8064/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8018/3H1

Nr. 4, Nr. 7, Nr. 8.2, Nr. 8.3 und Nr. 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 355 vom 09.06.1987, 104 355 1. Nachtrag vom 25.08.1993 und 94 307 vom 27.11.1980, 94 307 1. Nachtrag vom 23.07.1984 94 307 2. Nachtrag vom 01.02.1985 94 307 3. Nachtrag vom 21.10.1986 94 307 4. Nachtrag vom 22.03.1988 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) Jedoch aus dem Werkstoff Finathene 56 020, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

(U N) 3H1/X1.3/250/...../D/BAM 8018 - KWD  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE)

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Dichte der Füllgüter darf 1,33 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe I) und 1,04 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II bzw. III) nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 133 kPa bzw. 166 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8018/3H1 vom 19.05.1989 der Fa. Kunststoffwerk Draak, 21423 Winsen (Luhe).

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 01.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstraße 24 - 30  
76275 Ettlingen

3 Hersteller der Verpackung

Außenverpackung: Wellpappenwerk Biebesheim  
64584 Biebesheim  
Kunststoffinnengefäß: Dynoplast Elbatainer GmbH  
76275 Ettlingen

4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer Außenverpackung aus Pappe in Kistenform

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Cubitainer 3 1

4.2 Grundmaße der Außenverpackung

Länge: 16 cm  
Breite: 16 cm

4.3 Höhe der Außenverpackung

17,5 cm

4.4 Nennvolumen des Kunststoffinnengefäßes:

3 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

4,4 kg

4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Außenverpackung:  
einwellige Wellpappe (Wellenart B)  
Kunststoffinnengefäß:  
Mischung LDPE/LLDPE

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Außenverpackung:  
60 mm breiter faserverstärkter  
Klebestreifen

Kunststoffinnengefäß:  
Hochdruckpolyethylen, grau (Novolen 1120 HX)

4.8 Zeichnungen des Auftragstellers

CU 87-4-1.3 vom 14.05.1987 (ersetzt durch 19.05.1987) und  
CU 87-4-7.3 vom 15.05.1987 (ersetzt durch 19.05.1987)

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 795 vom 07.07.1987 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht 104 795 vom 23.10.1987 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht ist das Kunststoffinnengefäß aus dem Werkstoff, gemäß den Angaben des Prüfberichts Nr. 107 953 vom 02.01.1990 zu fertigen.



6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

U  
n

6HG2/Y1.4 E1.4/40/...../D/BAM 8064 - DYNOLAST  
(Herstellungs- ELBATAINER  
datum nach -WEBI  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 % \*) Klasse 8  
der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch Klasse 3  
(White Spirit) \*) der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung 5 % kein Stoff  
(Laventin) \*) der Anlage zur GGVE
- Wasser kein Stoff  
der Anlage zur GGVE

\*) Der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit mit oben genannten Füllgütern ist durch Bauartprüfungen an vergleichbaren Bauarten nachgewiesen.

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung 5 % (Laventin)

Salpetersäure 55 %

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)

Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,20	1,20

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h.

Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

26 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Wasser, Salpetersäure 55 %, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) und Netzmittellösung 5 % (Laventin)

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8064/6HG2 vom 01.10.1987 und den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8064/6HG2 vom 30.10.1987 der Dynoplast Elbatainer GmbH, 76275 Ettlingen.

32423 Minden, 30.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8065/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstraße 24 - 30  
76275 Ettlingen

3 Hersteller der Verpackung

Außenverpackung: Wellenpappenwerk Biebesheim  
64584 Biebesheim

Kunststoffinnengefäß: Dynoplast Elbatainer GmbH  
76275 Ettlingen

4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer Außenverpackung aus Pappe in Kistenform

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Cubitainer 20 I

4.2 Grundmaße der Außenverpackung

Länge: 29 cm  
Breite: 30 cm

4.3 Höhe der Außenverpackung

28 cm

4.4 Nennvolumen des Kunststoffinnengefäßes:

20 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

28,8 kg

4.6 Werkstoffe der Verpackung

Außenverpackung:  
einwellige Wellpappe (Wellenart C)

Kunststoffinnengefäß:  
Mischung LDPE/LLDPE

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Kunststoffinnengefäß:  
Schraubkappe aus Novolen 1120 HX

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Zeichnungs-Nr. CU 87-4-6.3 vom 15.05.1987,  
(ersetzt durch 22.05.1987) und  
Zeichnungs-Nr. CU 87-4-8.3 vom 18.05.1987.

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 796 vom 07.07.1987 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 104 796 vom 23.10.1987 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend ist das Kunststoffinnengefäß aus dem Werkstoff, gemäß den Angaben des 2. Nachtrags zum Prüfbericht Nr. 99 229 vom 11.11.1991 zu fertigen.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

6HG2/YI.4 Zl.4/50/.../D/BAM 8065 - DYNOPLAST  
(Herstellungs- ELBATAINER  
datum nach -WEBI  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 % \*) Klasse 8  
der Anlage zur GGVE

- Kohlenwasserstoff- \*) Klasse 3  
gemisch (White Spirit) der Anlage zur GGVE

- Netzmittellösung 5 % (Laventin) \*)  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

\*) Der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit mit oben genannten Füllgütern ist durch Bauartprüfungen an vergleichbaren Bauarten nachgewiesen.

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung 5 % (Laventin)

Salpetersäure 55 %

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)

Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,40	1,40
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,40	1,40

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

33 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Wasser, und 26 kPa bei Zuordnung zu den Prüffüllgütern Salpetersäure 55 %, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) und Netzmittellösung 5 % (Laventin)

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
- 11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8065/6HG2 vom 01.10.1987 und 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8065/6HG2 vom 30.10.1987 der Dynoplast Elbatainer GmbH, 76275 Ettlingen.

32423 Minden, 23.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Minden*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
Zulassungs-Nr. 8066/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

**1 Rechtsgrundlagen**

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

**2 Antragsteller**

Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstraße 24 - 30  
76275 Ettlingen

**3 Hersteller der Verpackung**

Außenverpackung: Wellenpappenwerk Biebesheim  
64584 Biebesheim

Kunststoffinnengefäß: Dynoplast Elbatainer GmbH  
76275 Ettlingen

**4 Beschreibung der Bauart**

Kunststoffgefäß mit einer Außenverpackung aus Pappe in Kistenform

**4.1 Hersteller-Typenbezeichnung**

Cubitainer 20 I

**4.2 Grundmaße der Außenverpackung**

Länge: 29 cm  
Breite: 29 cm

**4.3 Höhe der Außenverpackung**

29,5 cm

**4.4 Nennvolumen des Kunststoffinnengefäßes:**

20 l

**4.5 Höchstzulässige Bruttomasse**

28,8 kg

**4.6 Werkstoffe der Verpackung**

Außenverpackung:  
zweiwellige Wellpappe (Wellenarten A und B)

Kunststoffinnengefäß:  
Mischung LDPE/LLDPE

**4.7 Werkstoffe der Verschlüsse**

Außenverpackung:  
60 mm oder 80 mm breites faserverstärkter Klebestreifen

Kunststoffinnengefäß:  
Schraubkappe aus Lupolen 5031 LX

**4.8 Zeichnungen des Antragstellers**

Zeichnungs-Nr. CU 87-4-2.3 vom 14.05.1987,  
(ersetzt durch 19.05.1987) und  
Zeichnungs-Nr. CU 87-4-9.3 vom 18.05.1987,  
(ersetzt durch 20.05.1987)

**5 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 797 vom 07.07.1987, 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 104 797 vom 23.10.1987 und 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 104 797 vom 10.02.1989 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend ist das Kunststoffinnengefäß aus dem Werkstoff, gemäß den Angaben des 2. Nachtrags zum Prüfbericht Nr. 99 229 vom 11.11.1991 zu fertigen.

**6 Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7 Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

6HG2/Y1.4 Z1.4/40/.../D/BAM 8066 - DYNOPLAST  
(Herstellungs- ELBATAINER  
datum nach -WEBI  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

**9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 % \*) Klasse 8  
der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoff- \*) Klasse 3  
gemisch (White Spirit) der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung 5 % (Laventin) \*)  
kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

\*) Der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit mit oben genannten Füllgütern ist durch Bauartprüfungen an vergleichbaren Bauarten nachgewiesen.

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung 5 % (Laventin)

Salpetersäure 55 %

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)

Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,40	1,40
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,40	1,40

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

26 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Wasser, Salpetersäure 55 %, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) und Netzmittellösung 5 % (Laventin)

nicht überschreiten.

- 9.7 Entfällt

- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

- 11 Sonstiges

- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

- 11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8066/6HG2 vom 01.10.1987, den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8066/6HG2 vom 30.10.1987 und den 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8066/6HG2 vom 31.05.1989 der Dynoplast Elbatainer GmbH, 76275 Ettlingen.

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8067/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

## 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

## 2 Antragsteller

Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstraße 24 - 30  
76275 Ettlingen

## 3 Hersteller der Verpackung

Außenverpackung: Wellpappenwerk Biebesheim  
64564 Biebesheim  
Kunststoffinnengefäß: Dynoplast Elbatainer GmbH  
76275 Ettlingen

## 4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer Außenverpackung aus Pappe in Kistenform

### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Cubitainer 25 l (Rechteck)

### 4.2 Grundmaße der Außenverpackung

Länge: 37 cm  
Breite: 27 cm

### 4.3 Höhe der Außenverpackung

30,8 cm

### 4.4 Nennvolumen des Kunststoffinnengefäßes:

25 l

### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

36,2 kg

### 4.6 Werkstoffe der Verpackung

Außenverpackung:  
zweiwellige Wellpappe (Wellenart A u. B)

Kunststoffinnengefäß:  
Mischung LDPE/LLDPE

### 4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Außenverpackung:  
70 mm breiter fadenverstärkter Klebestreifen, alternativ 60 mm breites glasfaserverstärktes Klebeband oder Hotmeltkleber

Kunststoffinnengefäß:  
Schraubkappe aus Hochdruckpolyethylen, grau (Novolen 1120 HX)

### 4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Zeichnungs-Nr. CU 87-4-33 vom 14.05.1987 (ersetzt durch 19.05.1987) und Zeichnungs-Nr. CU 87-4-13.3 vom 12.05.1987 (ersetzt durch 19.05.1987)

## 5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 798 vom 07.07.1987, dem 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 104 798 vom 23.10.1987 und dem 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 104 798 vom 17.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

32423 Minden, 22.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Abweichend ist das Kunststoffinnengefäß aus dem Werkstoff, gemäß den Angaben des 2. Nachtrags zum Prüfbericht Nr. 104 799 vom 04.07.1988 oder des 3. Nachtrags zum Prüfbericht Nr. 104 799 vom 07.11.1988 zu fertigen.

**6 Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7 Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

**u** 5HG2/Y1.4 21.4/40/...../D/BAM 8067 - DYNOLAST ELBATAINER  
 (Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) -WEBI  
 der Anl. zur GGVE

**9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 % \*) Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch \*) Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung 5 % (Laventin) \*) kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser kein Stoff der Anlage zur GGVE

\*) Der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit mit oben genannten Füllgütern ist durch Bauartprüfungen an vergleichbaren Bauarten nachgewiesen.

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

- Netzmittellösung 5 % (Laventin)
- Salpetersäure 55 %
- Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)
- Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III

Wasser	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,20	1,20

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

26 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Wasser und 20 kPa bei Zuordnung zu den Prüffüllgütern Salpetersäure 55 %, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) und Netzmittellösung 5 % (Laventin)

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8067/6HG2 vom 01.10.1987 und den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8067/6HG2 vom 30.10.1987 der Elbatainer Kunststoff- und Verpackungsgesellschaft mbH, 76275 Ettlingen.

32423 Minden, 16.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur

3. Neufassung zum

Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 8068/6HG2

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 799 vom 07.07.1987, 109 799 1. Nachtrag vom 23.10.1987, 104 799 2. Nachtrag vom 04.07.1988, 104 799 3. Nachtrag vom 07.11.1988,

104 799 4. Nachtrag vom 10.02.1989,  
 104 799 5. Nachtrag vom 22.05.1991,  
 104 799 6. Nachtrag vom 11.06.1992 und  
 104 799 7. Nachtrag vom 17.02.1993 der Bundes-  
 bahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauart-  
 prüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE un-  
 terzogen worden sind.

**7 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
 fertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut  
 sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

**u**  
**n** 6HG2/Y1.4 Z1.4/30/.../D/BAM 8068 - Dynoplast- \*)  
 Elbtainer  
 (Herstellungs-  
 datum nach  
 Rn 1512 (1) e)  
 der Anl. zur GGVE)

\*) An dieser Stelle ist das Kennzeichen des je-  
 weiligen Herstellers einzusetzen:

WEBI für Wellpappenwerk Biebesheim,  
 64584 Biebesheim  
 AWK für Assi-Well GmbH, 76139 Karlsruhe

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der  
 3. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8068/6HG2 vom  
 06.08.1992 der Fa. Dynoplast Elbtainer GmbH,  
 76275 Ettlingen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
 Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 13.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
 Minden (Westf)

**Deutsche  
 Bundesbahn**



**1. Nachtrag zur 2. Neufassung zum  
 Z U L A S S U N G S S C H E I N  
 Zulassungs-Nr. 8122/IA1**

Nr. 4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 5 und  
 9.5 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert  
 bzw. erweitert:

**4 Beschreibung der Bauart**

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel  
 Fassungsraum: 20 l bis 125 l

**4.1 Hersteller-Typenbezeichnung**

Gefahrgut-Behälter

**4.2 Grundmaße**

Außendurchmesser: 395 mm

**4.3 Höhe**

von 290 mm bis 1160 mm

**4.4 Fassungsraum**

von 22 l bis 125 l

**4.5 Höchstzulässige Bruttomasse**

von 33 kg bis 147 kg

**4.6 Werkstoffe der Verpackung**

St 1.4301

**4.7 Werkstoffe der Verschlüsse**

**4.8 Zeichnungen**

- Z.-Nr.: 3.7.0106.3 vom 13.05.1993
- Z.-Nr.: 3.7.0106.3 A vom 13.05.1993
- Z.-Nr.: 3.7.0154.4 vom 02.11.1993
- Z.-Nr.: 3.7.0155.4 vom 02.11.1993
- Z.-Nr.: 3.7.0152.4 vom 02.11.1993
- Z.-Nr.: 3.7.0153.4 vom 02.11.1993
- Z.-Nr.: 4.7.2958.4 vom 23.03.1993
- Z.-Nr.: 4.7.3033.4 vom 05.11.1993
- Z.-Nr.: 3.7.0149.4 vom 04.11.1993
- Z.-Nr.: 3.7.0150.4 vom 04.11.1993
- Z.-Nr.: 4.7.2911.4 vom 02.12.1992
- Z.-Nr.: 4.7.2912.4 vom 02.12.1992
- Z.-Nr.: 4.7.2913.4 vom 02.12.1992
- Z.-Nr.: 4.7.2914.4 vom 02.12.1992
- Z.-Nr.: 4.7.2817.4 vom 08.12.1992
- Z.-Nr.: 4.7.2918.4 vom 08.12.1992
- Z.-Nr.: 4.7.2721.4 vom 14.11.1991
- Z.-Nr.: 4.7.2722.4 vom 14.11.1991
- Z.-Nr.: 4.7.2730.4a vom 11.11.1991 und
- Z.-Nr. 4.7.2734.4 vom 12.11.1991 der  
 Thielmann Container Systeme GmbH, Bad Berleburg

**5 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen; die  
 gemäß Prüfbericht Nr.  
 105 439 vom 06.11.1987,  
 105 439 1. Nachtrag vom 19.06.1990,  
 105 439 2. Nachtrag vom 18.03.1991,  
 105 439 3. Nachtrag vom 16.07.1992,  
 105 439 4. Nachtrag vom 22.09.1992,  
 105 439 5. Nachtrag vom 15.06.1993 und  
 105 439 6. Nachtrag vom 13.12.1993  
 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf)  
 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage  
 zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die  
 Verpackungen auch aus den austenitischen Stählen  
 1.4306, 1.4401, 1.4404, 1.4429, 1.4435, 1.4436,  
 1.4539 und 1.4571, und mit einer beidseitigen  
 oder einseitigen höckerförmigen Ausprägung im  
 Oberboden entsprechend der Z.-Nr. 4.7.2733.4 vom  
 05.12.1991 und Z.-Nr.: 3.6.0017.3 vom 07.05.1992  
 der Thielmann Container Systeme gefertigt werden.

**9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht über-  
 schritten werden.**

Die Dichte der Füllgüter darf  
 2,33 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe I) bzw.  
 3,50 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
 5,22 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
 nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 2. Neu-  
 fassung zum Zulassungsschein Nr. 8122/IA1 vom  
 15.10.1992 der Fa. Thielmann Container Systeme GmbH,  
 57319 Bad Berleburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
 Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 20.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Lammig*





1. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8130/IH1

Nr. 4, Nr. 5.3 und Nr. 8.4 des Zulassungsscheines werden wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht

- Nr. 104 942 vom 06.10.1987
- Nr. 104 942 1. Nachtr. vom 11.02.1988
- Nr. 105 188 1. Nachtr. vom 10.06.1988 (Verschlußvarianten)
- Nr. 105 190 2. Nachtr. vom 22.06.1990 (250 lt. Volumen)
- Nr. 109 635 vom 29.05.1991 (Restentl. Euro 90)
- Nr. VL Aweta, Hamburg vom 31.08.1988 (Verschlußvarianten)

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) und Prüfbericht Nr. 93 563-109 vom 05.11.1993 (Kohlenwasserstoffgemisch Dichte 1,40 g/cm<sup>3</sup>) der Hoechst AG Forschung und Entwicklung (GB-H) Polymerprüfung, 65926 Frankfurt (Main) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Fässer auch in einer Höhe von 915 mm entsprechend Zeichnung 4 VL-603.154 A der Fa. Van Leer Monzingen gefertigt werden.

5.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	1,33	1,90	1,90
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,00	1,00
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) *)	-	1,40	1,40
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte	-	1,50	1,50
Netzmittellösung	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55%ig	-	1,50	1,50
Netzmittellösung 5%ig	-	1,30	1,30
Hypochloritlösung 160g Cl/l	-	1,30	1,30

\*) Verpackungen mit 218,2 l Fassungsraum

8.4 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft und sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

- 166 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser, n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung, Salpetersäure 55 %, Netzmittellösung 5 % und
- 166 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Hypochloritlösung 160 g Cl/l und
- 133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8130/IH1 vom 12.06.1991 der Fa. Van Leer Verpackungen GmbH, 55569 Monzingen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 28.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*faunary*



1. Nachtrag zur  
1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8131/IH1

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht

- Nr. 104 943 vom 11.11.1987
  - Nr. 104 943 1. Nachtr. vom 27.01.1988
  - Nr. 104 188 1. Nachtr. vom 10.06.1988 (Verschlußvarianten)
  - Nr. 105 190 2. Nachtr. vom 22.06.1990 (250 l Volumen)
  - Nr. 104 942 1. Nachtr. vom 11.02.1988 (Hypochloritlösung)
  - Nr. 109 635 vom 29.05.1991 (Restentl. Euro 90)
  - Nr. VL Aweta, Hamburg vom 31.08.1988 (Verschlußvarianten)
- der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Fässer auch in einer Höhe von 915 mm entsprechend Zeichnung 4 VL-603.154 A der Fa. Van Leer Monzingen und mit den Verschlußvarianten gemäß 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 105 188 vom 15.12.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

**u n** IH1/X1.3 Y1.9 Z1.9/250/...../D/BAM 8131 - VL  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8131/IH1 vom 12.06.1991 der Firma Van Leer Verpackungen GmbH, Industriest. 11-13, 55569 Monzingen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 17.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Wasson*





1. Nachtrag zur  
1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
Zulassungs-Nr. 8133/IH1

1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
Zulassungs-Nr. 8167/IA1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

**4 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht  
Nr. 105 190 vom 11.11.1987  
Nr. 105 188 1. Nachtr. vom 10.06.1988 (Verschlußvarianten)  
Nr. 105 190 1. Nachtr. vom 25.02.1988  
Nr. 105 190 2. Nachtr. vom 22.06.1990 (250 l Volumen)  
Nr. 104 942 1. Nachtr. vom 11.02.1988 (Hypochloritlösung)  
Nr. 109 635 vom 29.05.1991 (Restentl. Euro 90)  
Nr. VL Aweta , Hamburg vom 31.08.1988 (Verschlußvarianten)  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Fässer auch in einer Höhe von 915 mm entsprechend Zeichnung 4 VL-603.154 A der Fa. Van Leer Monzingen und mit den Verschlußvarianten gemäß 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 105 188 vom 15.12.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

**7 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1H1/X1.3 Y1.9 Z1.9/250/...../D/BAM 8133 - VL  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8133/IH1 vom 12.06.1991 der Firma Van Leer Verpackungen GmbH, Industriestr. 11-13, 55569 Monzingen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 17.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



**1 Rechtsgrundlagen**

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

**2 Antragsteller**

Blefa GmbH  
Hüttenstraße 43  
5910 Kreuztal

**3 Hersteller der Verpackung**

Blefa GmbH  
Hüttenstraße 43  
5910 Kreuztal

**4 Beschreibung der Bauart**

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

**4.1 Hersteller-Typenbezeichnung**

Ø 363 Chemie-Behälter 20 l - 50 l

**4.2 Grundmaße**

Außendurchmesser: 360 mm

**4.3 Höhe**

20 l: 305 mm  
50 l: 599 mm

**4.4 Fassungsraum**

20 l - 50 l

**4.5 Höchstzulässige Bruttomasse**

20 l Faß: 28,6 kg  
50 l Faß: 61,7 kg

**4.6 Werkstoffe der Verpackung**

nichtrostender Stahl 1.4301, 1.4404 und 1.4571

**4.7 Werkstoffe der Verschlüsse**

nichtrostender Stahl 1.4301, 1.4404 und 1.4571

**4.8 Zeichnungen**

Zeichnungs-Nr. BA III 6373/92-3 vom 22.10.1992,  
Zeichnungs-Nr. BA III 5922/91-4a vom 07.01.1991,  
Zeichnungs-Nr. BA III 6371/92-4 vom 21.10.1992,  
Zeichnungs-Nr. BA III 6107/91-4a vom 16.12.1991,  
Zeichnungs-Nr. BA III 6108/91-4a vom 16.12.1991,  
Zeichnungs-Nr. BA III 6369/92-4 vom 20.10.1992,  
Zeichnungs-Nr. BA III 6110/91-4a vom 16.12.1991  
und  
Zeichnungs-Nr. BA III 6372/92-3 vom 26.10.1992  
der Fa. Blefa GmbH, 5910 Kreuztal  
Zeichnungs-Nr. 730-007 C 01 und  
Zeichnungs-Nr. 723-007 C 00 der Fa. Micro Matic

**5 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 404 vom 03.11.1987, 105 404 Nachtrag 1 vom 17.12.1992 und 105 404 Nachtrag 2 vom 01.04.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

**6 Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.



7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1A1/X2.3/900/...../D/BAM 8167 - BLEFA  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

- 9.1 Die der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
9.3 Entfällt
9.4 Entfällt
9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Dichte der Füllgüter darf 2,33 g/cm3 (Verpackungsgruppe I) bzw. 3,50 g/cm3 (Verpackungsgruppe II) bzw. 5,22 g/cm3 (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.
9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 600 kPa nicht überschreiten.
9.7 Entfällt
9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
11 Sonstiges
11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

4950 Minden, 03.06.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Handwritten signature



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8186/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Dynoplast Elbatainer GmbH Hertzstraße 24 - 30 76275 Ettlingen

3 Hersteller der Verpackung

Faltschachtel: Wellpappenwerk Biebesheim 64584 Biebesheim
Kunststoffinnengefäß: Dynoplast Elbatainer GmbH 76275 Ettlingen

4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer Außenverpackung aus Pappe in Kistenform

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Cubitainer 5 1

4.2 Grundmaße der Außenverpackung

Länge: 19 cm
Breite: 19 cm

4.3 Höhe der Außenverpackung:

21 cm

4.4 Nennvolumen des Kunststoffinnengefäßes:

5 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

7,4 kg

4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Außenverpackung:
Zweiwellige Wellpappe (Wellenarten A u. C)
Kunststoffinnengefäß:
Mischung LDPE/LLDPE

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Außenverpackung:
- faserverstärkter Klebestreifen (6 cm breit)
Kunststoffinnengefäß:
- Schraubkappe aus Hochdruckpolyethylen, grau (Novolen 1120 HX)

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

CU 87-4-17.3 vom 22.10.1987 (ersetzt durch 23.10.1987) und
CU 87-4-16.3 vom 22.10.1987 (ersetzt durch 23.10.1987)

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 441 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 11.11.1987 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht ist das Kunststoffinnengefäß aus dem Werkstoff, gemäß den Angaben des Prüfberichts Nr. 107 953 vom 02.01.1990 zu fertigen.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7 Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

U  
N

6HG2/Y1.4 Z1.4/50/...../D/BAM 8186 - DYNOLAST  
(Herstellungs- ELBATAINER  
datum nach  
Rn 1512 (1) e) -WEBI  
der Anl. zur GGVE)

**9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

9.1 Die der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 % \*) Klasse 8  
der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch Klasse 3  
(White Spirit) \*) der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung 5 % kein Stoff  
(Laventin) \*) der Anlage zur GGVE
- Wasser kein Stoff  
der Anlage zur GGVE

\*) Der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit mit oben genannten Füllgütern ist durch Bauartprüfungen an vergleichbaren Bauarten nachgewiesen.

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung 5 % (Laventin)

Salpetersäure 55 %

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)

Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Salpetersäure (55 %)	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,20	1,20
Wasser	-	1,40	1,40

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 33 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut

Wasser und 26 kPa bei Zuordnung zu den Prüffüllgütern Salpetersäure 55 %, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) und Netzmittellösung 5 % (Laventin) nicht überschreiten.

**9.7 Entfällt**

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.

**11 Sonstiges**

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8186/6HG2 vom 03.03.1988 der Dynoplast Elbatainer GmbH, 76275 Ettlingen.

32423 Minden, 31.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



**1. Nachtrag zum**

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zulassungs-Nr. 8204/1A2

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

**4 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 526 vom 09.12.1987 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von dem genannten Bericht dürfen die Verpackungen auch mit Tri-Sure-Verschlüssen entsprechend der Anlage zum Prüfbericht Nr. 1.5/54740 vom 12.11.1991 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, 12205 Berlin, gefertigt werden.

**7 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

U  
N

1A2/Y345/S/...../D/BAM 8204 - LB  
(Herstellungs-  
jahr, nur die  
letzten beiden  
Ziffern)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8204/1A2 vom 03.02.1988 der Fa. Lauterberger Verpackungs GmbH, 37431 Bad Lauterberg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 14.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8239/4G

Nr. 3, Nr. 4.1, Nr. 7 und Nr. 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Benennung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Aerosoldosen

4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 2489/88 vom 13.01.1988 sowie Nachtrag zum Untersuchungsbericht Nr. 2489/88 vom 28.12.1988 der Beratungs- und Forschungsstelle für Versandverpackung e.V. (BFSV), 2050 Hamburg 80 und Prüfbericht Nr. 920206 vom 18.12.1992 sowie Ergänzung zur Seite 5 zum Prüfbericht Nr. 920206 vom 06.05.1993 des TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, O-4060 Halle (Saale) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

7.1 Verpackungen entsprechend Untersuchungsbericht Nr. 2489/88 und Nachtrag zum Untersuchungsbericht Nr. 2489/88:

u n 4G/Y 98/S/...../D/BAM 8239 - \*)  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

7.2 Verpackungen entsprechend Prüfbericht Nr. 920206:

u n 4G/Y 80/S/...../D/BAM 8239 - \*)  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

\*) An dieser Stelle ist das Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzutragen:

AW für Altonaer Wellpappenfabrik GmbH, 2082 Tornesch

E.C.A. für Europa Carton AG, 2000 Hamburg

8.3 Die Bruttomasse des Versandstückes darf bei Verpackungen entsprechend Untersuchungsbericht Nr. 2489/88, sowie Nachtrag zum Untersuchungsbericht Nr. 2489/88 97,5 kg und bei Verpackungen entsprechend Prüfbericht Nr. 920206 80 kg nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8239/4G vom 26.02.1988 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8239/4G vom 28.04.1989 der Beiersdorf AG, 2000 Hamburg 20.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 13.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8242/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 582 vom 11.02.1988, 107 270 vom 29.05.1988 und dem 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 104 582 vom 28.11.1989 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit den Verschlüssen SL 50 (Zeichnung vom 10.01.91 der Plastikpack GmbH), SL 50-0V (Zeichnung vom 09.03.92 der Plastikpack GmbH) oder KTH 50 S (Zeichnung vom 25.11.92 der Kunststofftechnik GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 265 vom 11.02.93 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8242/3H1 vom 10.03.1988, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8242/3H1 vom 23.11.1989 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8242/3H1 vom 26.06.1990 der Fa. Plastikpack GmbH in 75026 Eppingen/Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 30.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8243/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht

Nr. 104 583 vom 11.02.1988,

Nr. 104 583 1. Nachtrag vom 14.09.1990,  
 Nr. 104 583 2. Nachtrag vom 04.11.1991,  
 Nr. 107 188 vom 06.03.1989,  
 Nr. 107 640 vom 03.07.1989,  
 Nr. 107 640 1. Nachtrag vom 16.10.1989

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) und Prüfbericht Nr. 211 189-01 vom 22.01.1990 der BASF AG - RTE/WMW-F 206 - einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8243/3H1 vom 28.09.1990 der Fa. Plastikpack GmbH, 7519 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 29.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Minden*

Bundesbahn-Zentralamt  
 Minden (Westf)

Deutsche  
 Bundesbahn



1. Neufassung zum  
**ZULASSUNGSSCHEIN**  
 Zulassungs-Nr. 8245/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Mauser Werke GmbH  
 Schildgesstr. 71-163  
 50321 Brühl

3 Hersteller der Verpackung

Mauser Werke GmbH  
 Schildgesstr. 71-163  
 50321 Brühl

4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

-

4.2 Grundmaße

Länge: 396 mm  
 Breite: 331 mm

4.3 Höhe

630 mm

4.4 Fassungsraum

62,5 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

132,1 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Hostalen GM 7255

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Schraubkappe aus Lupolen 4261A

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

AM-1249.2 b) vom 08.04.1980  
 AM-1416.2 h) vom 10.07.1979  
 AM-2463 vom 18.04.1990  
 AM-1768 e vom 24.01.1984  
 AM-1076 d) vom 24.01.1975 und  
 PW-2305 vom 12.12.1990

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. XXIX/87 vom 26.11.1987 und Nr. IV/91 vom 25.04.1991 der Mauser-Werke GmbH, 50321 Brühl einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen wurden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



JH1 W/Y2.1/200/...../D/BAM 8245 - M  
 (Herstellungsdatum nach  
 Rn 1512 (1) e)  
 der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgendem Prüffüllgut (Standardflüssigkeiten):

- Wasser  
 kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden kann, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	2,10	2,10

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8245/3H1 vom 17.03.1988 der Mauser-Werke GmbH, Schildgesstr. 71-163, 30321 Brühl.

32423 Minden, 09.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Neufassung zum

Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 8280/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Rennsteig-Plastic GmbH  
0-6420 Neuhaus a. Rwg.

3 Hersteller der Verpackung

Rennsteig-Plastic GmbH  
0-6420 Neuhaus a. Rwg.

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

4.2 Grundmaße

Durchmesser 400 mm

4.3 Höhe

Höhe mit Deckel 625 mm

4.4 Fassungsraum

63 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

75 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Faß aus Finathene 58070

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Deckel aus Finathene HR 501 oder Finathene HT 514

4.8 Zeichnungen

87-9-60/1 vom 23.09.1987,  
86-09-60-2 Bl. 1 vom 05.09.1986 und  
87-9-60/2 vom 23.09.1987 der Harald Michels  
Plastik Emballagen, 5014 Kerpen 2,  
4221 vom 20.03.1985 der Th. Schemm, Metall- und  
Kunststoffwarenfabrik, 5952 Attendorf-Papiermühle  
und "Spannband mit Hebelverschluß" vom 04.04.1987  
der ALO SOUS Draht- und Metallwarenfabrik,  
5100 Aachen-Brand

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 87/57 110 vom 09.02.1988 und Nachtrag zur Anlage 8 dieses Berichtes vom 20.03.1989 der Bayer AG IN ATÜ WT 2.2 Packmittelprüfung vom 09.02.1988 und Bericht Nr. 108 014 vom 26.10.1989, 1. Nachtrag zum Bericht Nr. 108 014 vom 05.02.1993 der Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1H2/X75/S/...../D/BAM 8280 - RP  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512  
(1) e) der Anl.  
zur GGVE)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II und III verwendet werden.

- 9.3 Entfällt
- 9.4 Entfällt
- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 75 kg nicht überschreiten.
- Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße, Schüttwinkel, Schüttdichte usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.6 Entfällt
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
- 11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8280/1H2 vom 19.04.1988, den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8280/1H2 vom 19.04.1989 und den 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8280/1H2 vom 02.03.1990 der Firma Harald Michels Plastic-Emballagen, 5014 Kerpen 2.

4950 Minden, 17.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8284/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
O-2767 Schwerin-Sacktannen

3 Hersteller der Verpackung

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
O-2767 Schwerin-Sacktannen

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

120 l-Weithalsfaß SR 450

4.2 Grundmaße

größter Durchmesser 497 mm

4.3 Höhe ohne Deckel

786 mm

4.4 Nennvolumen

120 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

187 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Hostalen GM 7255

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Deckel: Vestolen A 6013  
Spannring: Stahl

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

4650-1.4(0) vom 14.03.1988  
(120 l-Weithalsfaß SR 450)  
4650-1.4(0) vom 26.07.1985  
(120 l-Weithalsfaß SR 450 Kopfteil)  
4165-1.1(1) vom 24.07.1985  
(Faßdeckel II SR 450 für 120 l WHF SR 450)  
611107 1.3-00(3) vom 23.08.1985  
(Spannringverschluß SR 450)  
611105-1.4-00(3) vom 25.01.1990  
(Spannringverschluß SR 450)

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 104 744 vom 05.06.1987 abweichend entsprechend Zeichnung 4650-1.4(0) - 120 l-Weithalsfaß SR 450 und 4650-1.4(0) - 120 l-Weithalsfaß SR 450 Kopfteil des Antragstellers und 104 744 1. Nachtrag vom 08.03.1990 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

**U** 1H2/X187/S/...../D/BAM 8284 - PN  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter

der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 187 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8284/1H2 vom 24.04.1991 der Norddeutschen Kunststoffverarbeitungs GmbH, O-2767 Schwerin-Sacktannen.

4950 Minden, 23.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*J. Wessing*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8285/4G

Nr. 4, 4.1 und 4.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 095 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 14.04.1988 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Verpackung auch mit den Wellenarten B und C gefertigt werden.

4.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 4.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8258/4G vom 21.04.1988 der Fa. Henkel KGaA, 4000 Düsseldorf 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 07.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*J. Wessing*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8286/4G

Nr. 4, 4.1 und 4.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 976 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 06.04.1988 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Verpackung auch mit den Wellenarten B und C gefertigt werden.

4.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 4.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8286/4G vom 21.04.1988 der Fa. Henkel KGaA, 4000 Düsseldorf 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 07.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*J. Wessing*



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8288/4G

Nr. 4, 4.1 und 4.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 978 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Verpackung auch mit den Wellenarten B und C gefertigt werden.

4.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 4.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8288/4G vom 21.04.1988 der Fa. Henkel KGaA, 4000 Düsseldorf 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 07.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8297/4G

Nr. 4, 4.1 und 4.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 340 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 25.02.1988 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Verpackung auch mit den Wellenarten B und C gefertigt werden.

4.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 4.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8297/4G vom 26.04.1988 der Fa. Henkel KGaA, 4000 Düsseldorf 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 07.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Nachtrag zur 2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8298/4G

Nr. 4, 4.1 und 4.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 736 vom 18.02.1988, dem 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 105 736 vom 02.04.1990 und dem 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 105 736 vom 22.01.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfberichten darf die Verpackung auch mit den Wellenarten B und C gefertigt werden.

4.2 Die Verpackung muß wie in den unter Nr. 4.1 genannten Prüfberichten beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8298/4G vom 27.03.1991 der Fa. Henkel KGaA, 4000 Düsseldorf 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 07.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8299/4G

Nr. 4, 4.1 und 4.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 737 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 18.02.1988 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Verpackung auch mit den Wellenarten B und C gefertigt werden.

4.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 4.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8299/4G vom 26.04.1988 der Fa. Henkel KGaA, 4000 Düsseldorf 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 07.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)







3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8360/1A1

Nr. 4 und Nr. 8 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 092 vom 16.05.1988 106 092 1. Nachtrag vom 16.07.1992 106 092 2. Nachtrag vom 22.09.1992 und 106 092 3. Nachtrag vom 10.12.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch aus den austenitischen Stählen 1.4306, 1.4429, 1.4435, 1.4404, 1.4436 und 1.4539, und mit einer beidseitigen oder einseitigen höckerförmigen Ausprägung im Oberboden entsprechend der Z.-Nr.: 4.7.2733.4 vom 05.12.1991 und Z.-Nr.: 3.6.0017.3 vom 07.05.1992 der Thielmann Container Systeme gefertigt werden.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1A1/X2.3/900/...../D/BAM 8360 - TCS  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8360/1A1 vom 20.06.1988, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8360/1A1 vom 05.09.1991 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8360/1A1 vom 15.10.1992 der Thielmann-Luwa GmbH, 6340 Dillenburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 15.12.1992

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



4. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8360/1A1

Nr. 3 und 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel  
Fassungsraum: 20 Liter bis 100 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 092 vom 16.05.1988 106 092 1. Nachtrag vom 16.07.1992

106 092 2. Nachtrag vom 22.09.1992  
106 092 3. Nachtrag vom 10.12.1992  
106 092 4. Nachtrag vom 27.10.1993 und  
106 092 5. Nachtrag vom 13.12.1993  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch aus den austenitischen Stählen 1.4306, 1.4429, 1.4435, 1.4404, 1.4436 und 1.4539 und mit einer beidseitigen oder einseitigen höckerförmigen Ausprägung im Oberboden entsprechend der Z.-Nr.: 4.7.2733.4 vom 05.12.1991 und Z.-Nr.: 3.6.0017.3 vom 07.05.1992 der Thielmann Container Systeme gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8360/1A1 vom 20.06.1988, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8360/1A1 vom 05.09.1991, dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8360/1A1 vom 15.10.1992 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8360/1A1 vom 15.12.1992 der Thielmann-Luwa GmbH, 6340 Dillenburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 20.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zur  
1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8361/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 110 vom 16.05.1988, 106 110 Nachtrag 1 vom 26.03.1991, 106 110 Nachtrag 2 vom 05.02.1992, 106 110 Nachtrag 3 vom 16.07.1992, 106 110 Nachtrag 4 vom 22.09.1992 und 106 110 Nachtrag 5 vom 13.12.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch aus den austenitischen Stählen 1.4306, 1.4429, 1.4435, 1.4404, 1.4436 und 1.4539 und mit einer beidseitigen oder einseitigen höckerförmigen Ausprägung im Oberboden entsprechend der Z.-Nr. 4.7.2733.4 vom 05.12.1991 und Z.-Nr. 3.6.0017.3 vom 07.05.1992 der Thielmann Container Systeme gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8361/1A1 vom 24.02.1992 und dem 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8361/1A1 vom 15.10.1992 der Thielmann-Luwa GmbH, Dillenburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8391/1H2

Nr. 3, 4, 7, 7.1, 7.2, 8, 8.1, 8.2, 8.3 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel.

Nennvolumen: 120 Liter bis 150 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 788 vom 28.04.1988 und Prüfbericht Nr. 105 788 Nachtrag 1 vom 01.10.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

7.1 120 Liter Faß:

1H2/X187/S/...../D/BAM 8391.....  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e der Anl. zur GGVE) (Name oder Kurzzeichen des Herstellers)

7.2 150 Liter Faß:

1H2/X232/S/...../D/BAM 8391.....  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e der Anl. zur GGVE) (Name oder Kurzzeichen des Herstellers)

8 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE/GGVSee solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 187 kg (120 Liter Faß) bzw. 232 kg (150 Liter Faß) nicht überschreiten.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8391/1H2 vom 14.07.1988 der Fa. Rheinpfälzische Emballagenfabrik G. Schönung GmbH & Co. KG, Industriestraße 69 - 73, 6730 Neustadt/Weinstraße.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 21.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Wissen*

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8393/1H2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 786 vom 28.04.1988 und 105 786 Nachtrag 1 vom 01.10.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8393/1H2 vom 14.07.1988 der Fa. Rheinpfälzische Emballagenfabrik G. Schönung GmbH & Co. KG, 6730 Neustadt a. d. Weinstraße.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 21.06.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8436/1H2

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 295 vom 11.07.1988, 106 295 1. Nachtrag vom 06.09.1988, 106 295 2. Nachtrag vom 25.09.1992 und 106 295 3. Nachtrag vom 05.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1H2/X232/S/...../D/BAM 8436 - Schütz  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e der Anl. zur GGVE)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8436/1H2 vom 13.09.1988 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8436/1H2 vom 02.12.1992 der Schütz-Werke GmbH & Co. KG, 56242 Selters.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 20.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Neufassung zum  
**Z U L A S S U N G S S C H E I N**  
Zulassungs-Nr. 8475/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 **Rechtsgrundlagen**

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 **Antragsteller**

Mauser-Werke GmbH  
Schildgesstraße 71-163  
50321 Brühl

3 **Hersteller der Verpackung**

Mauser-Werke GmbH  
Schildgesstraße 71-163  
50321 Brühl

4 **Beschreibung der Bauart**

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 **Hersteller-Typenbezeichnung**

5 l-Griffflasche

4.2 **Grundmaße**

Länge 167 mm  
Breite 167 mm

4.3 **Höhe**

333 mm

4.4 **Nennvolumen**

5 l

4.5 **Höchstzulässige Bruttomasse**

9,8 kg

4.6 **Werkstoffe der Verpackung**

Lupolen 5261 E

4.7 **Werkstoffe der Verschlüsse**

Schraubkappe: Stamykan 83 E 10

4.8 **Zeichnungen**

\*Spezialflasche RH, 5 Liter" vom 09.02.1988 der Stelioplast Kunststoffverarbeitung GmbH, 5561 Binsfeld  
"Schraubverschluß TR 45 E" vom 29.05.1985 und "Verschluß" vom 22.02.1983 der Georg Menshen + Co. KG Kunststoffverarbeitung, 5950 Finnentrop 1

5 **Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 403 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 21.10.1988 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 **Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 **Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 **Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

(u n) 3H1/X1.3/250/...../D/BAM 8475 - M  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE

9 **Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

9.1 Die der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):

- Essigsäure 98 % Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung (2 %/5 %) Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung Laventin 5 % kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Essigsäure 98 % als Standardflüssigkeit gem. Ib) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeord-

net werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Netzmittellösung (Laventin 5 %)	1,20	1,20	1,20
Essigsäure 98%	1,28	1,28	1,28
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,00	1,00	1,00
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	1,00	1,00	1,00
Wasser	1,30	1,88	1,88

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

166 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Essigsäure 98 %, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit), n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung, Netzmittellösung (Laventin 5 %) und Wasser

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8475/3H1 vom 07.11.1988 und den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8475/3H1 vom 24.01.1989 der Fa. Stelioplast Roland Stengel Kunststoffverarbeitung GmbH, 5561 Binsfeld.

4950 Minden, 02.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Frank

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8487/OA1

Nr. 4, 7, 7.1, 7.2 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.

106 365 vom 11.07.1988,

106 365 1. Nachtrag vom 07.09.1989 und

106 365 2. Nachtrag vom 17.08.1992

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

7.1 Verpackungen entsprechend Bericht 106 365 und Bericht 106 365 1. Nachtrag:

RID/ADR/OA1/Y/350/...../D/BAM 8487 - BL

(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

7.2 Verpackungen entsprechend Bericht 106 365 2. Nachtrag:

RID/ADR/OA1/Y/200/...../D/BAM 8487 - BL

(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 233 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 106 365 und Bericht 106 365 1. Nachtrag bzw. 133 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 106 365 2. Nachtrag) nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8487/OA1 vom 29.11.1988 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein 8487/OA1 vom 19.02.1990 der Fa. Blechwarenfabrik Limburg GmbH, 65549 Limburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 09.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Frank*





2. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN  
Zulassungs-Nr. 8488/1A1

1. Neufassung zum  
ZULASSUNGSSCHEIN  
Zulassungs-Nr. 8489/6HG2

Nr. 4, 7, 7.1, 7.2 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 365 vom 11.07.1988, 106 365 1. Nachtrag vom 07.09.1989 und 106 365 2. Nachtrag vom 17.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

7.1 Verpackungen entsprechend Bericht 106 365 und Bericht 106 365 1. Nachtrag:

1A1/Y/350/...../D/BAM 8488 - BL  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

7.2 Verpackungen entsprechend Bericht 106 365 2. Nachtrag:

1A1/Y/200/...../D/BAM 8488 = BL  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 233 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 106 365 und Bericht 106 365 1. Nachtrag) bzw. 133 kPa (Verpackungen entsprechend Bericht 106 365 2. Nachtrag) nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8488/1A1 vom 29.11.1988 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein 8488/1A1 vom 19.02.1990 der Fa. Blechwarenfabrik Limburg GmbH, 65549 Limburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 09.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Dynoplast Elbätainer GmbH  
Hertzstraße 24 - 30  
76275 Ettlingen

3 Hersteller der Verpackung

Außenverpackung: Wellpappenwerk Biebesheim  
64584 Biebesheim

Assi Well GmbH  
76139 Karlsruhe

Kunststoffinnengefäß: Dynoplast Elbätainer GmbH  
76275 Ettlingen

4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer Außenverpackung aus Pappe in Kistenform

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Cubitainer 25 1

4.2 Grundmaße der Außenverpackung

Länge: 31,8 cm  
Breite: 31,5 cm

4.3 Höhe der Außenverpackung

32,1 cm

4.4 Nennvolumen des Kunststoffinnengefäßes:

25 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

31,2 kg

4.6 Werkstoffe der Verpackung

Außenverpackung: zweiwellige Wellpappe (Wellenart A und B)

Kunststoffinnengefäß:  
Mischung LDPE/LLDPE

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Außenverpackung:  
60 mm breiter faserverstärkter Klebestreifen oder 60 mm breites glasfaserverstärktes PP-Klebeband oder Hotmeltkleber

Kunststoffinnengefäß:  
Schraubkappe aus PP, Hostalen 1060 F (Ø 31 mm)  
Schraubkappe aus PP, Hostalen PPR 1042 (Ø 50 mm)  
Schraubkappe aus HDPE, Novolen 1120 HX (Ø 31 mm)

4.8 Zeichnungen

Zeichnungs-Nr. CU 88-4-4.3 vom 10.03.1988 (ersetzt durch 17.03.1988),  
Zeichnungs-Nr. CU 87-4-10.3 vom 18.08.1987 (ersetzt durch 17.03.1988),  
Zeichnungs-Nr. CU 91-4-13.3 und  
Zeichnungs-Nr. CU 89-4-13.3 vom 17.08.89 der Elbätainer Kunststoff- und Verpackungsgesellschaft GmbH, 76275 Ettlingen.

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 098 vom 04.07.1988 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 106 098 vom 22.06.1992 und 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 106 098 vom 17.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

**6 Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7 Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n

6HG2/Y1.2 Zl.4/40/...../D/BAM 8489 - DYNOLAST  
(Herstellungs- ELBATAINER  
datum nach - \*)  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

\*) An dieser Stelle ist das Kennzeichen des jeweiligen Außenverpackungsherstellers einzusetzen:

- WEBI für Wellpappenwerk Biebesheim, 64584 Biebesheim
- AWK für Assi-Well GmbH, 76139 Karlsruhe

**9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 % \*) Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) \*) Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung 5 % (Laventin) \*) kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser kein Stoff der Anlage zur GGVE

\*) Der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit mit oben genannten Füllgütern ist durch Bauartprüfungen an vergleichbaren Bauarten nachgewiesen.

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

- Netzmittellösung 5 % (Laventin)
- Salpetersäure 55 %
- Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)
- Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,20	1,40
Salpetersäure 55 %	-	1,20	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,20	1,20

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

26 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Wasser und 20 kPa bei Zuordnung zu den Prüffüllgütern Salpetersäure 55 %, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) und Netzmittellösung 5 % (Laventin)

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8489/6HG2 vom 28.11.1988 der Dynoplast Elbatiner GmbH, 7505 Ettlingen.

32423 Minden, 12.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8492/5H4

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. G 88 230 vom 12.10.1988 und Prüfbericht Nr. G 93.121 vom 21.04.1993 der Fa. Bischof + Klein GmbH & Co., 4540 Lengerich einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von dem im Prüfbericht Nr. G 88 230 vom 12.10.1988 genannten Innenventil mit Selbstklebe-Einrichtung, darf das Ventil bei der genannten Bauart auch als Außentaschenventil mit einem, wie im Prüfbericht Nr. G 90 200 vom 24.07.1990 beschriebenen, Aluminiumverstärkungsstreifen gefertigt werden.

Desweiteren dürfen die Außenmaße bei den Bodenbreiten um +2 cm und den sonstigen Außenmaßen um +3 cm von der bauartgeprüften Ausführung abweichen.

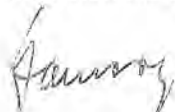
Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8492/5H4 vom 02.12.1988 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8492/5H4 vom 30.04.1993 der Fa. Bischof + Klein GmbH & Co., in 49525 Lengerich.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 07.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8494/1A1

Nr. 4, 7, 8.3 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 396 vom 02.08.1988, 106 396 Nachtrag 1 vom 15.06.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) und dem Prüfbericht Nr. 04-1A1/92 vom 21.05.1992 der Firma E. Merck, Darmstadt in Verbindung mit den Zeichnungen

S-0102/3a Edelstahlbehälter der Fa. Wilhelm  
Blatt 1 L 200(100) Schmidt, Seeheim

S-0102/3a	"	"
Blatt 2	"	"
S-0102/3	"	"
Blatt 3	"	"
STS-0102	"	"
Blatt 1-4	"	"
S-0070/3a	Edelstahlfaß	"
	Typ GA 200	"
Stückliste	Edelstahlfaß	"
für	Typ GA, 200	"
A-0255/4	Ventil 1/4 " NPT	"
A-0196/4	Faßventil	"
	Füllstandsmeßsonde	"
	KWU-Typ M 43 B	"
S-0131/3	Edelstahlbehälter	"
	L 200 (100)	"
S-0129/2	Oberteil für	"
	Edelstahlbehälter	"
	LM 200 M	"
169 B.06/01	Tankverschraubung	"
	mit 3 Schraubkupplungen	"

einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1A1/X2.0/700/...../D/BAM 8494 - WS  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter darf  
2,0 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe I) bzw.  
3,0 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
4,5 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 466 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8494/1A1 vom 06.12.1988 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8494/1A1 vom 11.12.1989 der Firma Dipl.-Ing. Wilhelm Schmidt, Armaturen-Apparatebau, Breslauer Straße 14, 64342 Seeheim-Jugenheim.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 08.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





4. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8495/0A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.

000 005 vom 06.06.1988  
000 005 1. Nachtrag vom 16.10.1989,  
000 005 2. Nachtrag vom 21.02.1990,  
000 005 3. Nachtrag vom 03.09.1990,  
000 005 4. Nachtrag vom 22.01.1991,  
000 005 5. Nachtrag vom 06.03.1991,  
000 005 6. Nachtrag vom 18.04.1991,  
000 005 7. Nachtrag vom 06.06.1991,  
000 005 8. Nachtrag vom 11.03.1992,  
000 005 9. Nachtrag vom 27.05.1992 und  
000 005 10. Nachtrag vom 26.11.1992  
Bauder Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit einer Verschlusausführung entsprechend der Zeichnung  
SK-EX 0070a (K 1635 01b vom 21.09.1992) oder  
SK-EX 0067b (K 1637a vom 28.09.1992)  
der Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8495/0A1 vom 07.12.1988, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8495/0A1 vom 10.07.1990, dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8495/0A1 vom 07.08.1990 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8495/0A1 vom 23.04.1991 der Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 29.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



4. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8496/3A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.

000 005 vom 06.06.1988  
000 005 1. Nachtrag vom 16.10.1989,  
000 005 2. Nachtrag vom 21.02.1990,  
000 005 3. Nachtrag vom 03.09.1990,  
000 005 4. Nachtrag vom 22.01.1991,

000 005 5. Nachtrag vom 06.03.1991,  
000 005 6. Nachtrag vom 18.04.1991,  
000 005 7. Nachtrag vom 06.06.1991,  
000 005 8. Nachtrag vom 11.03.1992,  
000 005 9. Nachtrag vom 27.05.1992 und  
000 005 10. Nachtrag vom 26.11.1992  
Bauder Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit einer Verschlusausführung entsprechend der Zeichnung  
SK-EX 0070a (K 1635 01b vom 21.09.1992) oder  
SK-EX 0067b (K 1637a vom 28.09.1992)  
der Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8496/3A1 vom 07.12.1988, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8496/3A1 vom 10.07.1990, dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8496/3A1 vom 07.08.1990 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8496/3A1 vom 23.04.1991 der Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 29.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



4. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8497/0A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.

000 001 vom 08.04.1988,  
000 001 1. Nachtrag vom 14.04.1989,  
000 001 2. Nachtrag vom 15.03.1990,  
000 001 3. Nachtrag vom 10.05.1990,  
000 001 4. Nachtrag vom 16.07.1990,  
000 001 5. Nachtrag vom 18.03.1992,  
000 001 6. Nachtrag vom 03.06.1992 und  
000 001 7. Nachtrag vom 01.09.1992  
Bauder Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit einer Verschlusausführung entsprechend der Zeichnung  
SK-EX 0070a (K 1635 01b vom 21.09.1992) oder  
SK-EX 0067b (K 1637a vom 28.09.1992) oder  
K 1524g vom 22.09.1992  
der Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen oder mit dem Verschuß HZ 246 entsprechend der Zeichnung Nr. 3-3.063A4 vom 25.03.1992 der Heinrich Stolz GmbH & Co. KG, 5908 Neunkirchen gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8497/0A1 vom 07.12.1988, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8497/0A1 vom 14.08.1989, dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8497/0A1 vom 22.04.1991 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8497/0A1 vom 23.07.1992 der Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen.



Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 30.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



#### 4. Nachtrag zum

### ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8498/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

#### 4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 000 001 vom 08.04.1988, 000 001 1. Nachtrag vom 14.04.1989, 000 001 2. Nachtrag vom 15.03.1990, 000 001 3. Nachtrag vom 10.05.1990, 000 001 4. Nachtrag vom 16.07.1990, 000 001 5. Nachtrag vom 18.03.1992, 000 001 6. Nachtrag vom 03.06.1992 und 000 001 7. Nachtrag vom 01.09.1992 der Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit einer Verschlusausführung entsprechend der Zeichnung SK-EX 0070a (K 1635 01b vom 21.09.1992) oder SK-EX 0067b (K 1637a vom 28.09.1992) oder K 1524g vom 22.09.1992 der Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen oder mit dem Verschuß HZ 246 entsprechend der Zeichnungs-Nr. 3-3.063A4 vom 25.03.1992 der Heinrich Stolz GmbH & Co. KG, 5908 Neunkirchen gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8498/1A1 vom 07.12.1988, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8498/1A1 vom 14.08.1989, dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8498/1A1 vom 22.04.1991 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8498/1A1 vom 23.07.1992 der Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 30.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



#### 1. Nachtrag zum

### ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8504/0A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

#### 4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 366 vom 15.08.1988 und 106 366 Nachtrag 1 vom 26.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8504/0A1 vom 13.12.1988 der Fa. Blechwarenfabrik Limburg GmbH, 65549 Limburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 10.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



#### 1. Nachtrag zum

### ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8505/3A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

#### 4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 366 vom 15.08.1988 und 106 366 Nachtrag 1 vom 26.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8505/3A1 vom 13.12.1988 der Fa. Blechwarenfabrik Limburg GmbH, 65549 Limburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 10.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 13.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8515/3A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 000 009 vom 14.12.1988, 000 009 1. Nachtrag vom 05.01.1990, 000 009 2. Nachtrag vom 16.07.1990, 000 009 3. Nachtrag vom 03.09.1991, 000 009 4. Nachtrag vom 22.11.1991, 000 009 5. Nachtrag vom 14.12.1992 und 000 009 6. Nachtrag vom 15.12.1992 der Fa. Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8515/3A1 vom 20.12.1988, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8515/3A1 vom 23.07.1990 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8515/3A1 vom 06.11.1992 der Fa. Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 13.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



3. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8522/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstraße 24 - 30  
76275 Ettlingen

3 Hersteller der Verpackung

Außenverpackung: Wellenpappenwerk Biebesheim  
64584 Biebesheim  
Assi Well GmbH  
76139 Karlsruhe  
Europa Carton AG  
76726 Germersheim  
S.C.A. Packaging  
Thatcham  
Berkshire  
RG 13 4NH (England)\*\*

Kunststoffinnengefäß: Dynoplast Elbatainer GmbH  
76275 Ettlingen

4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer Außenverpackung aus Pappe in Kistenform

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Cubitainer 20 l

4.2 Grundmaße der Außenverpackung

Länge: 29 cm  
Breite: 29 cm

4.3 Höhe der Außenverpackung

30,5 cm

4.4 Nennvolumen des Kunststoffinnengefäßes:

20 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

29,1 kg

4.6 Werkstoffe der Verpackung

3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8516/0A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 000 009 vom 14.12.1988, 000 009 1. Nachtrag vom 05.01.1990, 000 009 2. Nachtrag vom 16.07.1990, 000 009 3. Nachtrag vom 03.09.1991, 000 009 4. Nachtrag vom 22.11.1991, 000 009 5. Nachtrag vom 14.12.1992 und 000 009 6. Nachtrag vom 15.12.1992 der Fa. Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8516/0A1 vom 20.12.1988, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8516/0A1 vom 23.07.1990 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8516/0A1 vom 06.11.1992 der Fa. Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen.

- Außenverpackung:  
zweiwellige Wellpappe
- Kunststoffinnengefäß:  
Mischung LDPE/LLDPE
- 4.7 Werkstoffe der Verschlüsse
- Außenverpackung:  
60 mm breites glasfaserverstärktes  
Klebeband, alternativ Hotmeltkleber
- Kunststoffinnengefäß:  
Schraubkappe aus PP, Hostalen 1060 F (Ø 31 mm)  
Schraubkappe aus PP, Hostalen PPR 1042 (Ø 50 mm)
- 4.8 Zeichnungen
- Zeichnungs-Nr. CU 83-4-6.3 vom 14.06.1983,  
Zeichnungs-Nr. CU 91-4-7.3 vom 28.10.1988,  
Zeichnungs-Nr. CU 91-4-8.3 vom 31.07.1991 und  
Zeichnungs-Nr. CU 89-4-24.3 vom 02.08.1989 der  
Elbatainer Kunststoff- und Verpackungsgesell-  
schaft mbH, 76275 Ettlingen.
- 5 Anforderungen an die Bauart
- Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr. 99 229 vom 15.09.1983,  
2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 99 229 vom  
11.11.1991 und 3. Nachtrag zum Prüfbericht  
Nr. 99 229 vom 15.06.1992 der Bundesbahn-Ver-  
suchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung  
nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen  
worden sind.
- Abweichend ist das Kunststoffinnengefäß aus dem  
Werkstoff, gemäß den Angaben des 2. Nachtrags zum  
Prüfbericht Nr. 99 229 vom 11.11.1991 zu ferti-  
gen.
- Die Außenverpackung aus Pappe in Kistenform muß  
entsprechend den Baumustern des 2. Nachtrags zum  
Prüfbericht Nr. 99 229 vom 11.11.1991 gefertigt  
werden.
- 6 Zulassung
- Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter  
der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach  
Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- 7 Fertigung von Verpackungen
- Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen  
serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß  
gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten  
Verpackungen die für die Bauart festgelegten  
Anforderungen erfüllt sind.
- 8 Kennzeichnung
- Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut  
sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:
- (u n) 6HG2/Y1.4 Z1.4/40/.../D/BAM 8522 - DYNOLAST  
(Herstellungs- ELBATAINER  
datum nach - \*)  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE
- \*) An dieser Stelle ist das Kennzeichen des je-  
weiligen Außenverpackungsherstellers einzu-  
setzen:
- WEBI für Wellpappenwerk Biebesheim, 64584  
Biebesheim  
AWK für Assi-Well GmbH, 76139 Karlsruhe  
E.C.A. für Europa Carton AG, 76726 Gerners-  
heim  
S.C.A. für Packing Thatcham Berkshire,  
RG 13 4 NH (England)
- 9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekenn-  
zeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche  
Güter verwendet werden, wenn für sie nach den  
Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zuläs-  
sig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter  
der Verpackungsgruppe II oder III verwendet wer-  
den.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter  
verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglich-  
keit mit den Werkstoffen der Verpackung ein-  
schließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den  
in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den  
folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 % Klasse 8  
der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch Klasse 3  
(White Spirit) der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung 5 % kein Stoff  
(Laventin) der Anlage zur GGVE
- Wasser kein Stoff  
der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen  
durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt  
werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

- Netzmittellösung 5 % (Laventin)
- Salpetersäure 55 %
- Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)
- Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Ver-  
träglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von  
Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht über-  
schritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern  
bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeord-  
net werden können, darf die in folgender Tabelle  
aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht  
überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,40	1,40
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,40	1,40

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h.  
Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von  
Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um  
100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maxima-  
len Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von  
15 °C) darf

- 26 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Wasser,  
Salpetersäure 55 %, Kohlenwasserstoffgemisch  
(White Spirit) und Netzmittellösung 5 %  
(Laventin)

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen  
nach dieser Bauart muß nach den "Technischen  
Richtlinien für die Überwachung der Fertigung  
von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher  
Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987,  
S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Für den mit \*\*) gekennzeichneten Hersteller ent-  
fällt der Punkt 9.8. Hier ist die Überwachung der  
Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart  
nach dem eingereichten Qualitätssicherungs-  
programm durchzuführen.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweis-  
bar sicherstellen, daß alle Auflagen über die  
Verwendung der Verpackung demjenigen, der die  
Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, be-  
kannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen  
Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)  
festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen  
zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jeder-  
zeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittel-  
belehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mit-  
teilungsblatt der Bundesanstalt für Material-  
forschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)  
veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt die 2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8522/6HG2 vom 10.04.1992 der Dynoplast Elbatainer GmbH, 76275 Ettlingen.

32423 Minden, 06.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



3. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8554/3H1

Nr. 1, Nr. 4, Nr. 8.3, Nr. 8.4 und Nr. 8.8 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560)

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 415 vom 27.10.1989, 106 415 1. Nachtrag vom 08.05.1989, 106 415 2. Nachtrag vom 23.07.1989, 106 415 3. Nachtrag vom 23.02.1990, 106 415 4. Nachtrag vom 30.07.1990, 106 415 5. Nachtrag vom 14.09.1990, 106 415 6. Nachtrag vom 17.12.1990, 106 415 7. Nachtrag vom 18.01.1991 und 106 415 8. Nachtrag vom 28.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	1,20	1,20	1,20
Salpetersäure 55 %	1,33	1,34	1,34
White Spirit	1,00	1,00	1,00
Wasser	1,84	1,84	1,84
n-Butylacetat mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,00	1,00	1,00
Hypochloritlösung	1,22	1,22	1,22
Essigsäure 98 %	1,33	1,33	1,33
Peressigsäure 15 %	1,12	1,12	1,12
Salpetersäure 65 %	1,33	1,38	1,38
tert. Butylhydroperoxid 80 %	1,12	1,12	1,12

8.4 Der gemessene Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C darf

166 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Netzmittellösung, Essigsäure 98 %, n-Butylacetat mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung, Kohlenwasserstoffgemisch, Salpetersäure 55 % und Wasser, 166 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Hypochloritlösung, Peressigsäure 15 %, Salpetersäure 65 % und tert. Butylhydroperoxid 80 %.

nicht überschreiten.

8.8 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE (Laventin 5 %ig).

Essigsäure 98 % als Standardflüssigkeit gem. Ib) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Hypochloritlösung UN-Nr. 1791 Konzentration 160 g Cl/l Stoff der Anl. zur GGVE Klasse 8 Ziffer 61 b),

Peressigsäure 15 % Stoff der Anlage zur GGVE Klasse 5.2 Ziffer 5 b),

Salpetersäure 65 %, Stoff der Anlage zur GGVE Klasse 8 Ziffer 2 b),

tertiäres Butylhydroperoxid 80 %ig Stoff der Anlage zur GGVE Klasse 5.2 Ziffer 3 b).

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8554/3H1 1. Neufassung vom 12.12.1990, dem 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8554/3H1 vom 12.02.1991 und dem 2. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8554/3H1 vom 30.08.1991 der Fa. Dr.-Ing. W. Prohn GmbH, 81545 München.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7531) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 28.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8562/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 043 vom 06.02.1989, 106 043 1. Nachtrag vom 04.02.1991 und 111 714 vom 27.08.1992

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8562/3H1 vom 13.09.1991 der Fa. Stelioplast, Roland Stengel, 5561 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 05.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 8575/5M1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. G 88 284 der Bischof + Klein GmbH & Co., 4540 Lengerich vom 16.12.1988 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Verpackung alternativ auch mit einer Innenlage aus dehnfähigem Kraftsackpapier gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8575/5M1 vom 22.02.1989 der Fa. Bischof + Klein GmbH & Co., 4540 Lengerich.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 27.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Neufassung zum

Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 8582/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstraße 24 - 30  
76275 Ettlingen

3 Hersteller der Verpackung

Außenverpackung:

Reedpack  
Nederland B.V.  
Coldenhovenseweg 1 30  
NL- Eerbeek

Kunststoffinnengefäß:

Dynoplast Elbatainer GmbH  
76275 Ettlingen

4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer Außenverpackung aus Pappe in Kistenform

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Cubitainer 10 1

4.2 Grundmaße der Außenverpackung

Länge 24 cm  
Breite: 24 cm

4.3 Höhe der Außenverpackung

29 cm

4.4 Nennvolumen des Kunststoffinnengefäßes:

10 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

14,6 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Außenverpackung:

einwellige Wellpappe (Wellenart C)

Kunststoffinnengefäß:

Mischung LDPE/LLDPE

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Außenverpackung:

Hotmeltkleber

Kunststoffinnengefäß:

Schraubkappe aus Hochdruckpolyethylen, grau (Hostalen PPR 1042)

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Zeichnungs-Nr. CU 88-4-11.3 vom 01.09.1988,  
Zeichnungs-Nr. CU 88-4-9.3 vom 01.09.1988,  
Zeichnungs-Nr. CU 88-4-10.3 vom 01.09.1988,  
Zeichnungs-Nr. QU 88-4-18.3 vom 24.10.1988  
(ersetzt durch 27.10.1988),  
Zeichnungs-Nr. CU 88-4-10.4 vom 01.09.1988,  
Zeichnungs-Nr. CU 88-4-13.3 vom 18.11.1988

(ersetzt durch 21.11.1988),  
 Zeichnungs-Nr. CU 88-4-9,4 vom 01.09.1988,  
 Zeichnungs-Nr. CU 89-4-1,3 vom 20.01.1989  
 (ersetzt durch 24.01.1989),  
 Zeichnungs-Nr. CU 89-4-2,3 vom 20.01.1989  
 (ersetzt durch 16.03.1989) und  
 Zeichnungs-Nr. CU 89-4-1,4 vom 23.01.1989  
 (ersetzt durch 24.01.1989)

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,40	1,40
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,40	1,40

**5 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 380 vom 12.12.1988 und dem 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 106 380 vom 17.02.1989 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

**6 Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7 Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

6HG2/Y1.4 Z1.4/30/...../D/BAM 8582 - DYNOLAST  
 (Herstellungs- ELBATAINER  
 datum nach - REPA  
 Rn 1512 (1) e)  
 der Anl. zur GGVE

**9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4,6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 % \*)  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch \*)  
Klasse 7 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung 5 % (Laventin) \*)  
kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

\*) Der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit mit oben genannten Füllgütern ist durch Bauartprüfungen an vergleichbaren Bauarten nachgewiesen.

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker beschädigt werden als durch folgende Prüffüllgüter:

- Netzmittellösung 5 % (Laventin).
- Salpetersäure 55 %
- Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)
- Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

**9.6**

Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

20 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser, Salpetersäure 55 %, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) und Netzmittellösung 5 % (Laventin)

nicht überschreiten.

**9.7 Entfällt**

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

**11 Sonstiges**

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8582/6HG2 vom 07.03.1989, den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein 8582/6HG2 vom 27.06.1989 und die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8582/6HG2 vom 21.06.1991 der Elbatainer Kunststoff- und Verpackungsgesellschaft mbH, 76275 Ettlingen.

32423 Minden, 21.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*





1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8594/3H1

Nr. 7, 8.2, 8.3 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

UN 3H1/Y1.9/200/...../D/BAM 8594 - M  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE)

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf 1,90 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II oder III) nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 133 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8594/3H1 vom 16.03.1989 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 29.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8603/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 262 vom 15.03.1989 und 107 262 Nachtrag 1 vom 14.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8603/1A1 vom 03.04.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8603/1A1 vom 19.07.1989 der Fa. Düperthal GmbH, 63791 Karlstein.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

23423 Minden, 12.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8604/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 262 vom 15.03.1989 und 107 262 Nachtrag 1 vom 14.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8604/1A1 vom 03.04.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8604/1A1 vom 19.07.1989 der Fa. Düperthal GmbH, 63791 Karlstein.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

23423 Minden, 12.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8605/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 262 vom 15.03.1989 und 107 262 Nachtrag 1 vom 14.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8605/1A1 vom 03.04.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8605/1A1 vom 19.07.1989 der Fa. Düperthal GmbH, 63791 Karlstein.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

23423 Minden, 12.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*





1. Nachtrag zur 1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8607/OA2

Nr. 4.3, 4.4, 4.7, 4.8 und Nr. 5 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4.3 Höhe

mit Deckel und Spanning 109 mm bis 460 mm

4.4 Fassungsraum

6.8 l bis 34.2 l

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Spanning: Stahl, verzinkt  
Schraubkappe: LDPE

4.8 Zeichnungen

Zg.-Nr. PZ-5-328 BL 31 vom 19.11.1992  
Zg.-Nr. PZ-5-328 BL 32 vom 16.03.1993  
Zg.-Nr. PH-3-328 BL 18 vom 23.11.1992  
Zg. Kunststoffverschluß Ø 57 vom 25.03.1988  
Zg. Spout-Verschluß vom 25.03.1988 der  
Huber Verpackungen GmbH + Co., 7110 Öhringen

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 088 vom 03.12.1992 und 112 088 Nachtrag I vom 15.06.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8607/OA2 vom 11.12.1992 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Faurong*



1. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8608/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 510 988 vom 08.12.1988 und 860 490-01 vom 14.08.1990 und

121 190-00 vom 28.11.1990

der BASF AG AWETA Thermoplaste, 67056 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ auch mit dem Originalitätsverschluß 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 266 vom 16.02.1993 oder mit einer Schraubkappe KS 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 575 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 06.05.1993 versehen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8608/3H1 vom 24.06.1991 der Fa. Plastikpack GmbH, Sulzfelder Straße 34, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 10.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Faurong*



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8615/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 949 vom 16.01.1989 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von dem genannten Bericht dürfen die Verpackungen auch mit Tri-Sure-Verschlüssen entsprechend der Anlage zum Prüfbericht Nr. 1.5/54740 vom 12.11.1991 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, 12205 Berlin, gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8615/1A2 vom 14.04.1989 der Fa. Lauterberger Verpackungs GmbH, 37431 Bad Lauterberg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 14.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Faurong*





2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8617/3H1

Nr. 4, 8.3 und 8.6 des Zulassungsscheines wird wie folgt ge-  
ändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß  
Prüfbericht Nr. 106 988 vom 03.04.1989, 106 988 1. Nach-  
trag vom 03.07.1990 und 106 988 2. Nachtrag vom  
05.04.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf)  
einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur  
GGVE unterzogen worden sind.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten  
werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüg-  
lich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden  
können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten  
Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Kohlenwasserstoff- gemisch (White Spirit)	-	1,00	1,00
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesät- tigte Netzmittellösung	-	1,00	1,00
Essigsäure 98-100 %	-	1,10	1,10

8.6 Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart hat die Bauartprü-  
fung mit folgenden Stoffen bestanden:

Bezeichnung	UN-Nr.	Konzen- tration	Stoff der Anlage zur GGVE	
			Klasse	Ziffer
Kohlenwasser- stoffgemisch (White Spirit)	1300	-	3	32c)
n-Butylacetat/1123 mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	-	3	31c)
Essigsäure	2789	98-100 %	8	32b)

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart müssen nachweis-  
bar gegenüber den Füllgütern beständig sein.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglich-  
keit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und  
Technik geführt werden können.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungs-  
schein Nr. 8617/3H1 vom 17.04.1989 und dem 1. Nachtrag zum  
Zulassungsschein Nr. 8617/3H1 vom 20.09.1991 der Firma Kunst-  
stoffwerk Draak GmbH, 21423 Winsen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundes-  
anstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-  
7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. Assen*



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8657/1H2


Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt  
geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr.  
107 066 vom 10.02.1989,  
107 066 1. Nachtrag vom 25.09.1992 und,  
107 066 2. Nachtrag vom 05.02.1993  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) ei-  
ner Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage  
zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut  
sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 1H2/X232/S/...../D/BAM 8657 - Schütz  
(Herstellungs-  
datum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulas-  
sungsschein Nr. 8657/1H2 vom 31.05.1989 und dem  
1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8657/1H2 vom  
02.12.1992 der Schütz-Werke GmbH & Co. KG, 56242  
Selters.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 20.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. Assen*



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8660/0A2

Nr. 1, Nr. 4 und Nr. 10.1 des Zulassungsscheines wird  
wie folgt geändert bzw. erweitert:

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenz-  
überschreitende Beförderung gefährlicher Güter  
mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn  
GGVE) vom 22.07.1985  
(BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom  
10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr. 000 018 vom 11.05.1989 und  
1. Nachtrag zum Prüfbericht 000 018 vom

12.07.1991 der Fa. Schmalbach Lubeca AG, 3370 Seesen, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8660/OA2 vom 05.06.1989 der Fa. Schmalbach Lubeca AG, 3370 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 12.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. Hansen*



Deutsche Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8661/1A2

Nr. 1, Nr. 4, Nr. 7 und Nr. 10.1 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 000 018 vom 11.05.1989 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht 000 018 vom 12.07.1991 der Fa. Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

**u** 1A2/Z/80/...../D/BAM 8661 - SLW  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8661/1A2 vom 05.06.1989 der Fa. Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 12.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. Hansen*



Deutsche Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8662/6HH

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 990 vom 24.02.1989 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 106 990 vom 21.02.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8662/6HH vom 02.06.1989 der Fa. Riedel de Haen AG, Wunstorfer Straße 40, 30926 Seelze.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 03.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. Hansen*



Deutsche Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8675/OA2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 085 vom 24.02.1989 und 107 085 Nachtrag 1 vom 25.08.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8675/OA2 vom 07.06.1989 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. Hansen*





1. Neufassung zum  
ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8678/0A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Schmalbach Lubeca AG  
3370 Seesen

3 Benennung der Bauart

Feinstblechverpackung mit abnehmbarem Deckel  
Fassungsraum: 23,8 bis 32 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 000 020 vom 06.06.1989 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 000 020 vom 27.08.1991 der Fa. Schmalbach Lubeca AG, 3370 Seesen, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5 Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 4 erfüllt werden, zugelassen.

6 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A2/Y/75/...../D/BAM 8678 - SLW  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

8 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE/GGVSee solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf  
1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
1,80 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 50 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von

Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10 Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in

der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID)

dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR-Übereinkommen)

festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Der Widerruf dieser Zulassung bleibt vorbehalten.

10.3 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8678/0A2 vom 09.06.1989 der Schmalbach Lubeca AG, 3370 Seesen.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

10.5 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 11.11.1991

*Wiss*



2. Neufassung zum  
ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8698/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
19057 Schwerin-Sacktannen

3 Hersteller der Verpackung

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
19057 Schwerin-Sacktannen

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Faß W 60-330

4.2 Grundmaße

Durchmesser: 397 mm

4.3 Höhe

ohne Deckel: 611 mm  
mit Deckel: 621 mm

- 4.4 Nennvolumen:  
60 l
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
112 kg
- 4.6 Werkstoffe der Verpackung  
Faß aus Scolefin AG 60 BC oder Hostalen GM 7255
- 4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Deckel aus Vestolen A 6013 oder Lupolen 6021 D
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
Nr. 4694-1.1(0) vom 21.05.1987 (Faß W 60-330),  
Nr. 4303-1.1(1) vom 28.01.1986 (Faßdeckel),  
Nr. 1611098-1.1-00(2) vom 08.11.1988  
(Spannringverschluß) und  
Nr. 4325-1.1(2) vom 28.05.1987 (Griff)

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 192 vom 31.03.1989, 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 107 192 vom 06.04.1992, 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 107 192 vom 06.05.1993 und Prüfbericht Nr. 107 193 vom 31.03.1989 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1H2/X112/S/...../D/BAM 8698 - PN  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512  
(1) e) der Anl.  
zur GGVE)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 9.3 Entfällt
- 9.4 Entfällt
- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 112 kg nicht überschreiten.  
Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße, Schüttwinkel, Schüttdichte usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.6 Entfällt
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweis-

bar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
- 11.5 Diese Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8698/1H2 vom 24.04.1991 der Norddeutschen Kunststoffverarbeitung GmbH, 2767 Schwerin-Sacktannen.

32423 Minden, 06.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Hessen*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8718/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 315 vom 31.03.1989 und 107 315 Nachtrag 1 vom 11.03.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8718/1A2 vom 27.06.1989 der Fa. Groten GmbH, 50827 Köln.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

23423 Minden, 13.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Hessen*





2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8719/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 340 vom 31.03.1989 und 107 340 Nachtrag 1 vom 01.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen mit einem entsprechend der Zg. Nr. 3-3584 vom 17.02.1992 und Nr. 3-3810 vom 21.08.1992 der Schütz Werke GmbH + Co. KG, 56242 Selters/Ww. geänderten Einzug am Trommelunterboden sowie wahlweise ohne Öffnung im Oberboden gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8719/1A2 vom 27.06.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8719/1A2 vom 26.08.1992 der Fa. Dellbrücker Emballagen-Gesellschaft, Müller GmbH & Co. KG, 51377 Leverkusen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 22.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8720/1H2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 250 vom 05.04.1989 und 107 250 1. Nachtrag vom 25.01.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Prüfberichten darf die Verpackung auch mit einem Inliner, gemäß Anlage 4 zum Bericht 111 556 vom 16.07.1992 der Fa. Sulo Eisenwerk Streuber & Lohmann GmbH & Co. KG in 4900 Herford, gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8720/1H2 vom 02.07.1991 der Fa. Sulo Eisenwerk Streuber & Lohmann GmbH & Co. KG, 4900 Herford.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 24.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8738/0A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 255 vom 05.04.1989 und 107 255 Nachtrag 1 vom 20.11.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Bauart mit einer Mantelblechdicke von 0,195 mm gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8738/0A1 vom 24.07.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8738/0A1 vom 23.11.1992 der Fa. Blechwarenfabrik Gruss & Co., 40721 Hilden.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 03.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8740/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 255 vom 05.04.1989 und 107 255 Nachtrag 1 vom 20.11.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Bauart mit einer Mantelblechdicke von 0,195 mm gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein

sungsschein Nr. 8740/1A1 vom 24.07.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8740/1A1 vom 23.11.1992 der Fa. Blechwarenfabrik Gruss & Co., 40721 Hilden.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 03.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



## 2. Nachtrag zur

### 1. Neufassung zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8741/0A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

#### 4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 121 vom 03.03.1989, 107 121 2. Nachtrag vom 09.07.1993, 107 699 vom 26.07.1989, 107 699 1. Nachtrag vom 29.11.1990 und 107 699 2. Nachtrag vom 09.07.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten darf der Eindrückdeckel der Verpackung auch mit dem Kunststoff-Verschluß H2 601 F entsprechend der Zeichnungs-Nr. E-1388-1 vom 31.03.1988 der Fa. RABA, 50827 Köln, gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8741/0A2 vom 15.08.1991 und dem 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8741/0A2 vom 30.11.1992 der Fa. Rheinische Apparatebau-Anstalt GmbH, 50827 Köln.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 06.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



## 1. Nachtrag zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8750/4G

Nr. 4, 4.1, 4.2 und Nr. 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

#### 4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 327 vom 26.04.1989 und 107 327 Nachtrag 1 vom 19.11.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung auch mit den Außenabmessungen Länge: 42 cm Breite: 22 cm Höhe: 14 cm gefertigt werden.

4.2 Die Verpackung muß wie in den unter Nr. 4.1 genannten Prüfberichten beschrieben verschlossen werden.

8.3 Die Bruttomasse des Versandstückes darf 10,0 kg nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8750/4G vom 31.07.1989 der Fa. Henkel KGaA, 4000 Düsseldorf 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 23.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



## 3. Nachtrag zum

## ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8764/0A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

#### 4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 458 vom 22.05.1989, 107 458 1. Nachtrag vom 22.11.1990 und 107 458 2. Nachtrag vom 25.10.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch mit dem Verschluß LP 012 der Firma Pirlo, entsprechend der Zeichnung vom 22. Mai 1990 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 3300 Braunschweig, gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8764/OA1 vom 10.08.1989, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8764/OA1 vom 08.11.1990 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8764/OA1 vom 08.08.1991 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 3300 Braunschweig.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 20.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. W. W. W.*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



#### 4. Nachtrag zum

### ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8764/OA1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

#### 4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 458 vom 22.05.1989, 107 458 1. Nachtrag vom 22.11.1990, 107 458 2. Nachtrag vom 25.10.1991 und 107 458 3. Nachtrag vom 01.07.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch mit dem Verschuß LP 012 der Firma Pirlo, entsprechend der Zeichnung vom 22. Mai 1990 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 38110 Braunschweig, gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8764/OA1 vom 10.08.1989, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8764/OA1 vom 08.11.1990, dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8764/OA1 vom 08.08.1991 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8764/OA1 vom 20.04.1993 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 38110 Braunschweig.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 31.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. W. W. W.*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



#### 2. Nachtrag zum

### ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8755/1H2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

#### 4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 347 vom 17.04.1989 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) sowie den Prüfberichten 13/90 vom 05.10.1989 und 05/93 vom 25.08.1993 der Fa. Siepe GmbH einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8755/1H2 vom 03.08.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein 8755/1H2 vom 23.10.1990 der Fa. Siepe GmbH, 50170 Kerpen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 22.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. W. W. W.*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



#### 1. Nachtrag zum

### ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8760/OA1

Nr. 4, 7, 7.1, 7.2 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

#### 4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 456 vom 10.05.1989 und 107 456 Nachtrag 1 vom 21.10.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

#### 7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

##### 7.1 Bauart gemäß Prüfbericht 107 456 vom 10.05.1989

RID/ADR/OA1/Y/80/...../D/BAM 8760 - BMG  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

##### 7.2 Bauart gemäß Prüfbericht 107 456 Nachtrag 1 vom 21.10.1991

RID/ADR/0A1/Y/100/...../D/BAM 8760 - BMG  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 53 kPa (Bauart gemäß Prüfbericht 107 456 vom 10.05.1989) bzw. 66 kPa (Bauart gemäß Prüfbericht 107 456 Nachtrag 1 vom 21.10.1991) nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8760/0A1 vom 10.08.1989 der Fa. Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH, 3300 Braunschweig.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 19.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Deutsche Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8761/3A1

Nr. 4, 7, 7.1, 7.2 und 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:


4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 456 vom 10.05.1989 und 107 456 Nachtrag 1 vom 21.10.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.


7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

7.1 Bauart gemäß Prüfbericht 107 456 vom 10.05.1989

 3A1/Y/80/...../D/BAM 8761 - BMG  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

7.2 Bauart gemäß Prüfbericht 107 456 Nachtrag 1 vom 21.10.1991

 3A1/Y/100/...../D/BAM 8761 - BMG  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 53 kPa (Bauart gemäß Prüfbericht 107 456 vom 10.05.1989) bzw. 66 kPa (Bauart gemäß Prüfbericht 107 456 Nachtrag 1 vom 21.10.1991) nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8761/3A1 vom 10.08.1989 der Fa.

Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH,  
3300 Braunschweig.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 19.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Deutsche Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8765/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 458 vom 22.05.1989 und 107 458 1. Nachtrag vom 22.11.1990 und 107 458 2. Nachtrag vom 25.10.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch mit dem Verschuß LP 012 der Firma Pirlo, entsprechend der Zeichnung vom 22. Mai 1990 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 3300 Braunschweig, gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8765/1A1 vom 10.08.1989, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8765/1A1 vom 08.11.1990 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8765/1A1 vom 08.08.1991 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 3300 Braunschweig.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 20.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)







4. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8765/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 458 vom 22.05.1989, 107 458 1. Nachtrag vom 22.11.1990, 107 458 2. Nachtrag vom 25.10.1991 und 107 458 3. Nachtrag vom 01.07.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch mit dem Verschuß LP 012 der Firma Pirlo, entsprechend der Zeichnung vom 22. Mai 1990 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 38110 Braunschweig, gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8765/1A1 vom 10.08.1989, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8765/1A1 vom 08.11.1990, dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8765/1A1 vom 08.08.1991 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8765/1A1 vom 20.04.1993 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 38110 Braunschweig.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 31.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

4. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8768/OA1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 460 vom 22.05.1989, 107 460 1. Nachtrag vom 20.10.1989, 107 460 2. Nachtrag vom 22.11.1990 und 107 460 3. Nachtrag vom 25.10.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch mit dem Verschuß LP 012 der Firma Pirlo, entsprechend der Zeichnung vom 22. Mai 1990 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 3300 Braunschweig, gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8768/OA1 vom 10.08.1989, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8768/OA1 vom 12.03.1990, 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8768/OA1 vom 08.11.1990 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8768/OA1 vom 08.08.1991 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 3300 Braunschweig.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 19.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



5. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8768/OA1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 460 vom 22.05.1989, 107 460 1. Nachtrag vom 20.10.1989, 107 460 2. Nachtrag vom 22.11.1990, 107 460 3. Nachtrag vom 25.10.1991 und 107 460 4. Nachtrag vom 29.06.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch mit dem Verschuß LP 012 der Firma Pirlo, entsprechend der Zeichnung vom 22. Mai 1990 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 38110 Braunschweig, gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8768/OA1 vom 10.08.1989, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8768/OA1 vom 12.03.1990, 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8768/OA1 vom 08.11.1990, dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8768/OA1 vom 08.08.1991 und dem 4. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8768/OA1 vom 19.04.1993 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 38110 Braunschweig.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 31.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*





Firma Pirlo, entsprechend der Zeichnung vom 22. Mai 1990 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 38110 Braunschweig, gefertigt werden.

4. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 8769/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 460 vom 22.05.1989, 107 460 1. Nachtrag vom 20.10.1989, 107 460 2. Nachtrag vom 22.11.1990 und 107 460 3. Nachtrag vom 25.10.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch mit dem Verschuß LP 012 der Firma Pirlo, entsprechend der Zeichnung vom 22. Mai 1990 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 3300 Braunschweig, gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8769/1A1 vom 10.08.1989, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8769/1A1 vom 12.03.1990, 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8769/1A1 vom 08.11.1990 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8769/1A1 vom 08.08.1991 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 3300 Braunschweig.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 19.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. Hillmar*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



5. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 8769/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 460 vom 22.05.1989, 107 460 1. Nachtrag vom 20.10.1989, 107 460 2. Nachtrag vom 22.11.1990, 107 460 3. Nachtrag vom 25.10.1991 und 107 460 4. Nachtrag vom 29.06.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch mit dem Verschuß LP 012 der

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8769/1A1 vom 10.08.1989, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8769/1A1 vom 12.03.1990, 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8769/1A1 vom 08.11.1990, dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8769/1A1 vom 08.08.1991 und dem 4. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8769/1A1 vom 19.04.1993 der Braunschweiger Metallverpackungsgesellschaft mbH in 38110 Braunschweig.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 31.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. Hillmar*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

1. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 8778/1H2

Nr. 4, Nr. 7 und Nr. 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 385 vom 08.08.1989 und 107 385 1. Nachtrag vom 07.09.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassener Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1H2/X100/S/...../D/BAM 8778 - Ro  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE)

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 100 kg nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8778/1H2 vom 18.08.1989 der Fa. Hilmar Roß & Co., 63457 Hanau.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 01.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





2. Neufassung zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 8784/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
O-2767 Schwerin-Sacktannen

3 Hersteller der Verpackung

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
O-2767 Schwerin-Sacktannen

4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

-

4.2 Grundmaße

Länge: 366 mm  
Breite: 305 mm bzw. 304 mm

4.3 Höhe

384 mm bis 434 mm

4.4 Nennvolumen

30 l bis 35 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

30 l-Gefäß 58,43 kg  
35 l-Gefäß 68,10 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Lupolen 4261 A, blau

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Schraubkappe aus Niederdruckpolyethylen, schwarz Vestolen A 5561, Vestolen A 6013, Buna AG 60 BCU oder Finathene 47100 (Schraubkappe mit Lüftungseinrichtung)

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

4675-1.1(0) vom 04.12.1986 (30 l/35 l Kanister III)  
4377-1.1(2) vom 17.05.1982 (Spundkappe S 60 x 6)  
161118-1.2(5) vom 07.12.1982 (Gummidichtung) und Zeichnung Schraubverschluß Nr. 618 DIN 6131 mit Entgasungssystem der Westphal & Lange GmbH

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 203 vom 29.06.1989, 1. Nachtrag zum Prüfbericht 107 203 vom 08.09.1992 und 2. Nachtrag zum Prüfbericht 107 203 vom 10.02.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach

Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y1.9/200/...../D/BAM 8784 - PN  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):

- Salpetersäure 55 %  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung (2 %/5 %)  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung Laventin 5 %  
kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Ie) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch	-	1,00	1,00

(White Spirit)			
n-Butylacetat/mit	-	1,20	1,20
n-Butylacetat gesättigte			
Netzmittellösung (2 %/5 %)			
Netzmittellösung	-	1,20	1,20
(Laventin 5 %)			
Wasser	-	1,90	1,90

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 133 kPa nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8784/3H1 vom 24.04.1991 der Norddeutschen Kunststoffverarbeitung GmbH, O-2767 Schwerin-Sacktannen.

4950 Minden, 23.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8786/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 143 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 08.08.1989 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit der Schraubkappe Nr. 61B (Zeichnung der Westphal & Lange GmbH) oder SK-V-60 (Zeichnung der Kunststoff-Technik GmbH vom 28.11.1990) oder SK-VSK-60/OV (Zeichnung der Kunststoff-Technik GmbH vom 25.05.1993) gemäß Prüfbericht Nr. 112 748 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 15.07.1993 gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8786/3H1 vom 28.08.1989 der Fa. Stelioplast Kunststoffverarbeitung GmbH, Industriestr. 6-8, 54518 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8833/OA2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 908 vom 14.09.1989 und 107 908 Nachtrag 1 vom 24.08.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8833/OA2 vom 05.10.1989 der Fa. Blechwarenfabrik Limburg GmbH, 65549 Limburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 10.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8834/0A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 000 024 vom 14.09.1989, 000 024 1. Nachtrag vom 06.01.1992, 000 024 2. Nachtrag vom 03.06.1992 und 000 024 3. Nachtrag vom 17.07.1992 der Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit einer Verschlußausführung entsprechend der Zeichnung SK-EX 0070 a (K 1635 01 b vom 21.09.92) oder SK-EX 0067 b (K 1637 a vom 28.09.92) oder K 1525 g vom 22.09.92 der Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen oder mit dem Verschluß HZ 246 entsprechend der Zeichnungs-Nr. 3-3.063A4 vom 25.03.1992 der Heinrich Stolz GmbH & Co. KG, 5908 Neunkirchen gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8834/0A1 vom 09.10.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8834/0A1 vom 16.07.1992 der Fa. Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 04.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Deutsche  
Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8835/3A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 000 024 vom 14.09.1989, 000 024 1. Nachtrag vom 06.01.1992, 000 024 2. Nachtrag vom 03.06.1992 und 000 024 3. Nachtrag vom 17.07.1992 der Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit einer Verschlußausführung entsprechend der Zeichnung SK-EX 0070 a (K 1635 01 b vom 21.09.92) oder SK-EX 0067 b (K 1637 a vom 28.09.92) oder K 1525 g vom 22.09.92 der Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen oder mit dem Verschluß HZ 246 entsprechend der Zeichnungs-Nr. 3-3.063A4 vom 25.03.1992 der Heinrich Stolz GmbH & Co. KG, 5908 Neunkirchen gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulas-

ungsschein Nr. 8835/3A1 vom 09.10.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8835/3A1 vom 16.07.1992 der Fa. Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 04.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Deutsche  
Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8836/0A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 000 023 vom 31.08.1989, 000 023 1. Nachtrag vom 06.03.1991, 000 023 2. Nachtrag vom 16.12.1991, 000 023 3. Nachtrag vom 22.05.1992, 000 023 4. Nachtrag vom 25.05.1992 und 000 023 5. Nachtrag vom 20.10.1992 der Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit einer Verschlußausführung entsprechend der Zeichnung SK-EX 0070 a (K 1635 01 b vom 21.09.92) oder SK-EX 0067 b (K 1637 a vom 28.09.92) der Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8836/0A1 vom 09.10.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8836/0A1 vom 15.05.1992 der Fa. Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 04.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8837/3A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 000 023 vom 31.08.1989, 000 023 1. Nachtrag vom 06.03.1991, 000 023 2. Nachtrag vom 16.12.1991, 000 023 3. Nachtrag vom 22.05.1992, 000 023 4. Nachtrag vom 25.05.1992 und 000 023 5. Nachtrag vom 20.10.1992 der Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit einer Verschlusausführung entsprechend der Zeichnung SK-EX 0070 a (K 1635 01 b vom 21.09.92) oder SK-EX 0067 b (K 1637 a vom 28.09.92) der Schmalbach-Lubeca AG in 3370 Seesen gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8837/3A1 vom 09.10.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8837/3A1 vom 15.05.1992 der Fa. Schmalbach-Lubeca AG, 3370 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 04.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8844/31HH1

Nr. 1 und Nr. 4, Nr. 8.3 und Nr. 8.5 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Eisenbahn-Gefahrgutausnahmereverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I, S. 1651) zuletzt geändert durch die Sechste Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmereverordnungen vom 16. April 1991 (BGBl. I, S. 905)  
- Ausnahme Nr. E 15 -

1.2 Verordnung über Ausnahmen von den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgut-Ausnahmereverordnung - GGAV) vom 23.06.1993 (BGBl. I, Nr. 30, S. 994)  
- Ausnahme Nr. 50 (E) -

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die

gemäß den nachfolgenden Prüfberichten der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach den "Technischen Richtlinien für Bau, Ausrüstung, Prüfung, Zulassung, Kennzeichnung und Verwendung von Großpackmitteln (IBC) und Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innengefäßen - TR IBC K 001 - (VKBl. Heft 4, 1990, Nr. 39) unterzogen worden sind:

107 364 vom 29.05.1989,  
107 364 1. Nachtrag vom 30.09.1991 und  
107 364 2. Nachtrag vom 20.01.1993

Abweichend dürfen die Kombinations-Großpackmittel (IBC) auch entsprechend Zeichnung F 33-500-3595 a und mit einem Deckel gemäß Zeichnung Nr. D 33-500-4203 A der Jäger KG, Kunststoffwerk Apparatebau gefertigt werden.

8.3 Grenzdaten für den Inhalt

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgüter	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe	
	II	III
Schwefelsäure 95-97 %	1,90	
Salpetersäure 70 %	1,50	

8.5 Die Werkstoffe dieser Bauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Schwefelsäure 95-97 %, Stoff der Klasse 8 Ziffer 1b) der Anl. zur GGVE.

Salpetersäure 70 %ig Stoff der Klasse 8 Ziffer 2b) der Anl. zur GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8844/31HH1 vom 20.12.1991 der Fa. Riedel de Haen AG, Wunstorfer Straße 40, 30926 Seelze.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8856/0A1

Nr. 3 und Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Benennung der Bauart

Feinstblechverpackung mit nichtabnehmbarem Deckel  
Fassungsraum: von 4,22 Liter bis 6 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 656 vom 10.07.1989 und 107 656 Nachtrag 1 vom 03.03.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) ei-

ner Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8856/0A1 vom 24.01.1990 der Fa. Hermann Winkel, 22547 Hamburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 15.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8874/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Mauser-Werke GmbH  
Schildgesstraße 71-163  
50321 Brühl

3 Hersteller der Verpackung

Mauser-Werke GmbH  
Schildgesstraße 71-163  
50321 Brühl

4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

5 l-Griffflasche

4.2 Grundmaße

Länge 167 mm  
Breite 167 mm

4.3 Höhe

332 mm

4.4 Nennvolumen

5 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

62 kg

4.6 Werkstoffe der Verpackung

Lupolen 6021 D

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Schraubkappe: Stamykan 83 E 10

4.8 Zeichnungen

"Spezialflasche RH, 5 Liter" vom 09.02.1988 der Stelioplast Kunststoffverarbeitung GmbH, 5561 Binsfeld und "Verschluß" vom 22.02.1983 der Georg Menshen + Co. KG Kunststoffverarbeitung, 5950 Finnentrop 1

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 259 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 10.07.1989 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

(u) 3H1/Y/200/...../D/BAM 8874 - M  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):

- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,17	1,17

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8874/3H1 vom 06.11.1989 und den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8874/3H1 vom 21.11.1989 der Fa. Stelioplast Roland Stengel Kunststoffverarbeitung GmbH, 5561 Binsfeld.

32423 Minden, 24.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Frauke*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8875/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.  
107 121 vom 03.03.1989,  
107 121 2. Nachtrag vom 09.07.1993  
107 699 vom 26.07.1989,  
107 699 1. Nachtrag vom 29.11.1990 und  
107 699 2. Nachtrag vom 09.07.1993  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8875/1A2 vom 15.08.1991 der Fa. Rheinische Apparatebau-Anstalt GmbH, 50827 Köln.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,

Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht,

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 06.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Garmy*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8887/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.  
170 489-00 vom 01.06.1989,  
170 489-01 vom 26.07.1989,  
170 489-02 vom 29.08.1989,  
170 489-03 vom 13.12.1989 und  
111 191 vom 22.01.1992  
der BASF AG AWETA Thermoplaste einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8887/3H1 vom 10.11.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8887/3H1 vom 23.08.1990 der Firma Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 24.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Garmy*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8887/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.  
170 489-00 vom 01.06.1989,  
170 489-01 vom 26.07.1989,  
170 489-02 vom 29.08.1989  
170 489-03 vom 13.12.1989 und  
111 191 vom 22.01.1992  
der BASF AG AWETA Thermoplaste einer Bauartprüfung nach



dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit den Verschlüssen SL 50 (Zeichnung vom 10.01.91 der Plastikpack GmbH), SL 50-0V (Zeichnung vom 09.03.92 der Plastikpack GmbH) oder KTH 50 S (Zeichnung vom 25.11.92 der Kunststofftechnik GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 265 vom 11.02.93 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8887/3H1 vom 10.11.1989, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8887/3H1 vom 23.08.1990 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8887/3H1 vom 24.08.1993 der Firma Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8888/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.

350 688 vom 10.11.1988,  
350 688-1 vom 02.12.1988,  
240 489-01 vom 12.06.1989,  
240 489-02 vom 26.07.1989,  
240 489-03 vom 24.08.1989,  
510 591 vom 01.08.1991 und  
510 191 vom 12.02.1991

BASF AG AWETA Thermoplaste einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit den Schraubkappen Nr. 50 gemäß Prüfbericht Nr. 112 265 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 11.02.1993 gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8888/3H1 vom 31.12.1991 der Fa. Plastikpack GmbH, Sulzfelder Straße 34, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 09.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8889/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr.

160 489-01 vom 06.06.1989,  
160 489-02 vom 27.07.1989 und  
160 489-03 vom 31.12.1989

der BASF AG AWETA Thermoplaste einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit den Verschlüssen SL 50 (Zeichnung vom 10.01.91 der Plastikpack GmbH), SL 50-0V (Zeichnung vom 09.03.92 der Plastikpack GmbH) oder KTH 50 S (Zeichnung vom 25.11.92 der Kunststofftechnik GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 265 vom 11.02.93 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8889/3H1 vom 10.11.1989 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8889/3H1 vom 23.08.1990 der Firma Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 01.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8895/0A2

Nr. 4, 7 und 5.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 676 vom 04.09.1989, 1. Nachtrag 107 676 vom 19.06.1990 und 2. Nachtrag 107 676 vom 05.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom Prüfbericht 107 676 vom 04.09.1989 und Prüfbericht 107 676 1. Nachtrag vom 19.06.1990 darf nur mit den zwei Verschlussausführungen im Deckel gemäß Anlage 2 zum Prüfbericht 107 676 2. Nachtrag vom 05.02.1993 gefertigt werden.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart seitensmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

5.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 66 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8895/0A2 vom 14.11.1989 und 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8895/0A2 vom 25.06.1990 der Fa. Muhr & Söhne in Attendorn (Westf.).

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 15.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. Wassen*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Neufassung zum

### ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8910/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

#### 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

#### 2 Antragsteller

Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstraße 24 - 30  
76275 Ettlingen

#### 3 Hersteller der Verpackung

Außenverpackung: Empee Golfkarton B.V.  
Vossendaal 16  
NL-4877 AB Erten-Leur  
(Holland)  
Kunststoffinnengefäß: Dynoplast Elbatainer GmbH  
76275 Ettlingen

#### 4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer Außenverpackung aus Pappe in Kistenform

##### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Cubitainer 20 1

##### 4.2 Grundmaße der Außenverpackung

Länge: 30,5 cm  
Breite: 30 cm

##### 4.3 Höhe der Außenverpackung

37,5 cm

##### 4.4 Nennvolumen des Kunststoffinnengefäßes:

20 l

##### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

28,7 kg

##### 4.6 Werkstoffe der Verpackung

Außenverpackung:  
einwellige Wellpappe (Wellenart A)

Kunststoffinnengefäß:  
Mischung LDPE/LLDPE

##### 4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Außenverpackung:  
Hotmeltkleber

Kunststoffinnengefäß:  
Schraubkappe aus PP, Hostalen 1060 F

##### 4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Zeichnungs-Nr. CU 89-4-11.3 vom 03.08.1989 und  
Zeichnungs-Nr. CU 89-4-10.3 vom 02.08.1989

#### 5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 815 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 19.09.1989 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

#### 6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

#### 7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

#### 8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



6HG2/Y1.4 Z1.4/30/.../D/BAM 8910 - DYNOLAST  
(Herstellungs- ELBATAINER  
datum nach - Empee  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

#### 9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 % \*)  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE

- Kohlenwasserstoffgemisch \*)  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE

- Netzmittellösung 5 % (Laventin) \*)  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

\*) Der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit mit oben genannten Füllgütern ist durch Bauartprüfungen an vergleichbaren Bauarten nachgewiesen.

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung 5 % (Laventin)

Salpetersäure 55 %

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)

Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,40	1,40
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,40	1,40

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

20 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Wasser, Salpetersäure 55 %, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) und Netzmittellösung 5 % (Laventin)

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Entfällt

- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

- 11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8910/6HG2 vom 28.11.1989 der Dynoplast Elbatainer GmbH, 76275 Ettlingen.

32423 Minden, 23.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8911/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

#### 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

#### 2 Antragsteller

Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstraße 24 - 30  
76275 Ettlingen

#### 3 Hersteller der Verpackung

Außenverpackung: Cartonmills S.A.  
Route de Dourrain 19  
B-7410 Ghlin, Belgien

Kunststoffinnengefäß: Dynoplast Elbatainer GmbH  
76275 Ettlingen

#### 4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer Außenverpackung aus Pappe in Kistenform

##### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Cubitsiner 20 l

##### 4.2 Grundmaße der Außenverpackung

Länge: 29 cm  
Breite: 29 cm

##### 4.3 Höhe der Außenverpackung

29 cm

##### 4.4 Nennvolumen des Kunststoffinnengefäßes:

20 l

##### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

28,7 kg

##### 4.6 Werkstoffe der Verpackung

Außenverpackung:  
zweiwellige Wellpappe (Wellenarten B und C)

Kunststoffinnengefäß:  
Mischung LDPE/LLDPE

##### 4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Außenverpackung:  
70 mm breiter glasfaserverstärkter  
Klebestreifen

Kunststoffinnengefäß:  
Schraubkappe aus PP, Hostalen 1060 F

##### 4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Zeichnungs-Nr. CU 89-4-9.3 vom 02.08.1989 und  
Zeichnungs-Nr. CU 89-4-10.3 vom 02.08.1989

#### 5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 814 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 30.08.1989 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

*[Handwritten signature]*



6 **Zulassung**  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 **Fertigung von Verpackungen**  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 **Kennzeichnung**  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

6HG2/Y1.4 Z1.4/30/.../D/BAM 8911 - DYNOLAST  
(Herstellungs- ELBATAINER  
datum nach -Cami  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

9 **Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 % *)	Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch *) (White Spirit)	Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung 5 % (Laventin) *)	kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser	kein Stoff der Anlage zur GGVE

\*) Der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit mit o. g. Füllgütern ist durch Bauartprüfungen an vergleichbaren Bauarten nachgewiesen.

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung 5 % (Laventin)

Salpetersäure 55 %

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)

Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,40	1,40
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,40	1,40

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

20 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Wasser, Salpetersäure 55 %, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) und Netzmittellösung 5 % (Laventin)

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Entfällt

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8911/6HG2 vom 28.11.1989 der Dynoplast Elbatainer GmbH, 76275 Ettlingen.

32423 Minden, 23.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8941/4G

Nr. 4, 4.1 und 4.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 **Anforderungen an die Bauart**

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 877 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 16.10.1989 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Verpackung auch mit den Wellenarten B und C gefertigt werden.

4.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 4.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8941/4G vom 19.12.1989 der Fa. Eau de Cologne & Parfümerie-Fabrik, Ferd. Mühlens, 5000 Köln.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,

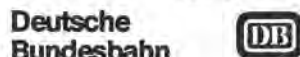
Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.  
Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 07.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8974/1A1

Nr. 4, 6, 7, 7.1, 7.2, 8.1 und 8.5 des Zulassungsschei-  
nes wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart


Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr.  
107 586 vom 24.07.1989 und  
107 586 Nachtrag 1 vom 01.04.1993  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) ei-  
ner Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage  
zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Fertigung von Verpackungen


Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen  
serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß  
gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertig-  
ten Verpackungen die für die Bauart festgelegten  
Anforderungen erfüllt sind.

7 Kennzeichnung

7.1 Die der zugelassenen Bauart entsprechenden Ver-  
packungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie  
folgt zu kennzeichnen:

 1A1/X 1.3/600/...../D/BAM 8974 - APCO  
(Herstellungs-  
jahr, nur die  
letzten beiden  
Ziffern)

7.2 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut  
sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 1A1/X 1.3/600/...../D/BAM 8974 - VL  
(Herstellungs-  
jahr, nur die  
letzten beiden  
Ziffern)

8.1 Die der zugelassenen Bauart entsprechenden und  
nach Nr. 7.1 gekennzeichneten Verpackungen oder  
serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7.2  
gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefähr-  
liche Güter verwendet werden, wenn für sie nach  
den Vorschriften der GGVS/GGVE/GGVSee solche Ver-  
packungen zulässig sind.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen  
nach dieser Bauart muß nach den "Technischen  
Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von  
Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter  
(TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562,  
durchgeführt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulas-  
sungsschein Nr. 8974/1A1 vom 09.01.1990 der Fa.  
Hüls AG, 4370 Marl.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

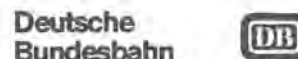
Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 16.06.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8976/1G

Nr. 3, 4, 7 und 8.3 des Zulassungsscheines wird wie  
folgt geändert bzw. erweitert:

3 Benennung der Bauart


Faß aus Pappe mit einem PE-Innensack  
Nennvolumen: 130 Liter bis 250 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr.  
XIII/86 vom 02.07.1986 und  
V/93 vom 23.02.1993 der  
Mauser-Werke GmbH, 50321 Brühl einer Bauartprü-  
fung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unter-  
zogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut  
sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 1G/X...\*)/S/...../D/BAM 8976 - M  
(Brutto- (Herstellungs-  
höchst- jahr, nur die  
masse) letzten beiden  
Ziffern)

\*)Die zu kennzeichnende Bruttohöchstmasse ist je-  
weils entsprechend Nr. 8.3 zu berechnen.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht über-  
schritten werden. Die Schüttdichte für feste  
Stoffe darf 1,00 kg/dm<sup>3</sup> nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulas-  
sungsschein Nr. 8976/1G vom 11.01.1990 der Fa. Mauser-  
Werke GmbH, 50321 Brühl.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

23423 Minden, 07.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 8979/OA2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert  
bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr.  
001/90 vom 04.01.1990,  
001/90 1. Nachtrag vom 20.04.1990 und  
01/92 vom 19.02.1992  
der Firma Siepe GmbH, 50170 Kerpen einer Bauart-  
prüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE un-  
terzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch mit einem V 6 Crimpring-Sicherheitsverschluß nach DIN 6643 Teil 2 im Deckel eingesetzt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 8979/OA2 vom 18.01.1990, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8979/OA2 vom 10.05.1990 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 8979/OA2 vom 15.12.1992 der Firma Siepe GmbH, 50170 Kerpen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 01.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*L. Wassen*



Deutsche Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

1. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9032/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 108 173 vom 28.11.1989 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Verpackung auch mit einer Außenhöhe von 657 mm gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9032/1A2 vom 27.02.1990 der Fa. Gottlieb Duttonhöfer GmbH & CO. KG, 6754 Hassloch/Pfalz.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 16.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Deutsche Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9042/1A1

Nr. 3, 4, 7 und Nr. 8.4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Benennung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Nennvolumen: 100 bis 225 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 981 vom 28.09.1989, 107 981 1. Nachtrag vom 18.03.1991 und 107 981 3. Nachtrag vom 23.07.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch aus den austenitischen Stählen 1.4306, 1.4429, 1.4435, 1.4404, 1.4436 und 1.4539, und mit einer beidseitigen oder einseitigen höckerförmigen Ausprägung im Oberboden entsprechen der Z.-Nr.: 4.7.2733.4 vom 05.12.1991 und Z.-Nr.: 3.6.0017.3 vom 07.05.1992 der Thielmann Container Systeme gefertigt werden.

Desweiteren dürfen abweichend vom Prüfbericht Nr. 107 981 vom 28.09.1989 und 107 981 1. Nachtrag vom 18.03.1991 die Verpackungen nur mit Verschlüssen gemäß Prüfbericht Nr. 107 981 3. Nachtrag vom 23.07.1993 gefertigt werden,

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1A1/X 2.0/900/...../D/BAM 9042 - TCS  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 600 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9042/1A1 vom 05.03.1990, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9042/1A1 vom 05.09.1991 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9042/1A1 vom 15.10.1992 der Thielmann Container Systeme GmbH, 57319 Bad Berleburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*L. Wassen*





4. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9042/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 981 vom 28.09.1989, 107 981 1. Nachtrag vom 18.03.1991, 107 981 3. Nachtrag vom 23.07.1993 und 107 981 4. Nachtrag vom 14.12.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch aus den austenitischen Stählen 1.4306, 1.4429, 1.4435, 1.4404, 1.4436 und 1.4539 und mit einer beidseitigen oder einseitigen höckerförmigen Ausprägung im Oberboden entsprechend der Z.-Nr. 4.7.2733.4 vom 05.12.1991 und Z.-Nr. 3.6.0017.3 vom 07.05.1992 der Thielmann Container Systeme gefertigt werden.

Desweiteren dürfen abweichend vom Prüfbericht Nr. 107 981 vom 28.09.1989 und 107 981 1. Nachtrag vom 18.03.1991 die Verpackungen nur mit Verschlüssen gemäß Prüfbericht Nr. 107 981 4. Nachtrag vom 14.12. 1993 gefertigt werden.

...

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9042/1A1 vom 05.03.1990, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9042/1A1 vom 05.09.1991, dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9042/1A1 vom 15.10.1992 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9042/1A1 vom 29.09.1993 der Thielmann Container Systeme GmbH, 57319 Bad Berleburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 22.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Jammy*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9063/6HH

Nr. 4 und 8.6 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 989 vom 23.10.1989 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht 106 989 vom 23.10.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

8.6 Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart hat die Bauartprüfung mit folgenden Stoffen bestanden:

Bezeichnung	UN-Nr.	Konzentration	Stoff der Anlage zur GGVE	Klasse	Ziffer

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9063/6HH vom 13.03.1990 der Fa. Riedel de Haen AG, Wunstorfer Straße, 30926 Seelze.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 02.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Jammy*



Deutsche  
Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

3. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9165/31HA1

Nr. 1 und Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

1 Rechtsgrundlagen

1.1 Eisenbahn-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I, S. 1651) zuletzt geändert durch die Fünfte Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmeverordnungen vom 24. Oktober 1990 (BGBl. I, S. 2389) - Ausnahme Nr. E 15 -

1.2 Verordnung über Ausnahmen von den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgut-Ausnahmeverordnung - GGAV) vom 23.06.1993 (BGBl. I, Nr. 30, S. 994) - Ausnahme Nr. 50 (E) -

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß den nachfolgenden Prüfberichten einer Bauartprüfung nach den "Technischen Richtlinien für Bau, Ausrüstung, Prüfung, Zulassung, Kennzeichnung und Verwendung von Großpackmitteln (IBC) und Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Kunststoff-Innengefäßen - TR IBC K 001 - (VKBl. Heft 4, 1990, Nr. 39) unterzogen worden sind:

- 1. 108 705 vom 23.05.1990
- 2. 108 705 1. Nachtrag vom 17.08.1990
- 3. 104 285 6. Nachtrag vom 12.07.1989 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf)
- 4. 1020/119 2. Nachtrag vom 31.05.1990
- 5. 1020/119 1. Nachtrag vom 31.05.1990
- 6. 1020/119 Nachtrag vom 20.01.1992 des Bureau de Verifications Techniques

Wahlweise dürfen die Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit

- modifizierten oberen Stützprofilen entsprechend Zg. P 3.01.26 der Fa. Sotralentz,
- einer Sicherheitsklappe vor der Auslaufarmatur entsprechend Zg. P.3.01.28.1 der Fa. Sotralentz,
- modifiziertem Auslaufhahn entsprechend Zg. P.46.027 bzw. P.46.027A vom 09.10.1992 der Fa. Sotralentz und
- einem Auslaufhahn, einem Schraubdeckel (nach Anlage 3 zum Bericht 108 705) und einer Schraubkappe (nach Anlage 5 zum Bericht 108 705) aus dem Werkstoff Rigidex HD 5120

ausgerüstet werden.

Die Kombinations-Großpackmittel dürfen für be-

stimmte Stoffe auch mit einer Lüftungseinrichtung bestehend aus einem Schraubdeckel entsprechend Zg. P 43.006 der Fa. Sotralentz und einem Entgasungstopfen entsprechend Ausführung A der Anl. 2 zum Bericht 96 660 2. Nachtrag bzw. entsprechend Bericht 104 285 8. Nachtrag vom 19.02.1990 ausgerüstet werden. Bei Verwendung dieser Lüftungseinrichtung sind die Vorschriften in Rn 808 und 1601(6) GGVE besonders zu beachten.

Dieser 3. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein 9165/31HA1 gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9165/31HA1 1. Neufassung vom 23.01.1991, dem 1. Nachtrag dazu vom 19.06.1991 und dem 2. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9165/31HA1 vom 24.09.1991 der Fa. Sotralentz, F-67320 Drulingen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Wasson*

Deutsche Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9081/5M2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. G 89 330 vom 15.11.1989 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. G 89 330 vom 18.02.1993 der Fa. Bischof + Klein GmbH & Co., 4540 Lengerich einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Bericht darf die Verpackung alternativ zur außen beschichteten 2. Lage mit einer auf der Außenlage nach innenweisenden Beschichtung gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9081/5M2 vom 16.03.1990 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9081/5M2 vom 29.03.1993 der Fa. Bischof + Klein GmbH & Co., 4540 Lengerich.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 19.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Wasson*

Deutsche Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9110/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 108 190 vom 15.11.1989 und 108 190 Nachtrag 1 vom 05.11.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9110/1A2 vom 03.04.1990 der Fa. Aug. Schmalenbach GmbH & Co. oH, 4100 Duisburg 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 16.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Hawoy*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



3. Nachtrag zur

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9168/31HA1

Nr. 1, 4 und 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

1 Rechtsgrundlagen

1.1 Eisenbahn-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I, S. 1651) zuletzt geändert durch die Fünfte Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmeverordnungen vom 24. Oktober 1990 (BGBl. I, S. 2389)  
- Ausnahme Nr. E 15 -

1.2 Verordnung über Ausnahmen von den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgut-Ausnahmeverordnung - GGAV) vom 23.06.1993  
- Ausnahme Nr. 50 (E) -

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 108 543 vom 01.06.1990 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 108 543 vom 19.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) und Prüfbericht Nr. 240 703 des BUREAU DE VERIFICATIONS TECHNIQUES (BVT) vom 30.09.1992 einer Bauartprüfung nach den "Technischen Richtlinien für den Bau, die Prüfung, die Zulassung, die Kennzeichnung und die Verwendung von Transportgefäßen aus Kunststoffen - TRTK 001 - (VKBl. Heft 14, 1985, Nr. 147)" unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf das Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit einer Auslaufarmatur entsprechend der Zg-Nr. 3-3570 vom 11.02.1992 der Schütz-Werke GmbH & Co. KG, 5418 Selters, gefertigt werden.



8.3 Grenzdaten für den Inhalt  
Die Dichte der Füllgüter, die den Standardflüssigkeiten zugeordnet werden können, darf, bei Verwendung der TK mit Holzpalette, die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten nicht überschreiten.

Standard- flüssigkeit	Dichte in (g/cm <sup>3</sup> )
Wasser	1,60
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	1,20
Salpetersäure	1,40
Netzmittellösung (Laventin)	1,40

Die Dichte der Füllgüter, die den Standardflüssigkeiten zugeordnet werden können, darf, bei Verwendung der TK mit Stahlrohrpalette, die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten nicht überschreiten.

Standard- flüssigkeit	Dichte in (g/cm <sup>3</sup> )
Wasser	1,90
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	1,50
Salpetersäure	1,50
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,50
Netzmittellösung (Laventin)	1,60

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9168/31HA1 vom 11.06.1990, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9168/31HA1 vom 11.01.1993 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9168/31HA1 vom 16.03.1993 der Fa. Schütz-Werke GmbH & Co. KG, 5418 Selters.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN  
Zulassungs-Nr. 9112/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 108 150 vom 15.11.1989 und 108 150 Nachtrag 1 vom 05.11.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9112/1A2 vom 03.04.1990 der Fa. Aug. Schmalenbach GmbH & Co. oH, 4100 Duisburg 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 16.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN  
Zulassungs-Nr. 9112/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 108 150 vom 15.11.1989, 108 150 Nachtrag 1 vom 05.11.1991 und 108 150 Nachtrag 2 vom 02.04.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9112/1A2 vom 03.04.1990 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9112/1A2 vom 16.04.1993 der Fa. Aug. Schmalenbach GmbH & Co. oH, 47059 Duisburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 15.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN  
Zulassungs-Nr. 9133/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 1970/13 vom 27.08.1986, 1970/13 1. Nachtrag vom 08.07.1987 des Bureaus de Verifications Techniques, 390886 vom 12.12.1986 und 390886-1 vom 02.06.1987 der BASF Aweta, 105569 vom 12.01.1988, 105569 1. Nachtrag vom 14.11.1989 105569 2. Nachtrag vom 09.01.1989 und 105569 3. Nachtrag vom 28.03.1989 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

ner Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit einem extra geblasenen Griff gemäß Prüfbericht Nr. 121 191 vom 15.01.1992 der BASF AWETA Thermoplaste, 67056 Ludwigshafen und den Verschlüssen SL 50 (Zeichnung vom 10.01.91 der Plastikpack GmbH), SL 50-OV (Zeichnung vom 09.03.92 der Plastikpack GmbH) oder KTH 50 S (Zeichnung vom 25.11.92 der Kunststofftechnik GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 265 vom 11.02.93 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.


Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9133/3H1 vom 10.05.1990 der Fa. Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 13.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum


ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9167/4G

Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert:

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 4G/Y6/S/...../D/BAM 9167 - HS2  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9167/4G vom 06.06.1990 der Fa. HCH. Sieger GmbH & Co. KG, 5040 Brühl.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 22.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Deutsche  
Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9169/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstraße 24 - 30  
76275 Ettlingen

3 Hersteller der Verpackung

Außenverpackung: Wellpappenwerk Biebesheim  
64584 Biebesheim  
Assi Well GmbH  
76139 Karlsruhe  
Kunststoffinnengefäß: Dynoplast Elbatainer GmbH  
76275 Ettlingen

4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer Außenverpackung aus Pappe in Kistenform

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Cubitainer 5 l

4.2 Grundmaße

Länge: 18,5 cm  
Breite: 18,5 cm

4.3 Höhe

18,5 cm (Ausführung 1)  
21,0 cm (Ausführung 2)

4.4 Nennvolumen des Kunststoffinnengefäßes:

5 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

7,3 kg

4.6 Werkstoffe der Verpackung

Außenverpackung:  
einwellige Wellpappe

Kunststoffinnengefäß:  
Mischung LDPE/LLDPE

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Außenverpackung:  
- Hotmeltkleber (Ausführung 1)  
- Hotmeltkleber, alternativ 70 mm breiter glasfaserverstärkter Klebestreifen (Ausführung 2)

Kunststoffinnengefäß:  
Schraubkappe aus PP, Hostalen 1060 F

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Zeichnungs-Nr. CU 87-4-17.3 vom 22.10.87  
(ersetzt durch 05.09.89),  
Zeichnungs-Nr. CU 89-2-16.3 vom 26.10.89 und  
Zeichnungs-Nr. CU 87-4-16.3 vom 22.10.87  
(ersetzt durch 02.10.89)

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 953 vom 02.01.1990 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 107 953 vom 15.06.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden

(Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

**U** 6HG2/Y1.4 Z1.4/40/...../D/BAM 9169 - DYNOLAST  
 (Herstellungs- ELBATAINER  
 datum nach - \*)  
 Rn 1512 (1) e)  
 der Anl. zur GGVE

\*) An dieser Stelle ist das Kennzeichen des jeweiligen Herstellers einzutragen:

AWK für Assi Well GmbH, 76139 Karlsruhe  
 WEBI für Wellpappenwerk Biebesheim,  
 64584 Biebesheim

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 %  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung Laventin 5 %  
kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung 5 % (Laventin)

Salpetersäure 55 %

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)

Wasser.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,40	1,40

Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,20	1,20

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

26 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Wasser, Salpetersäure 55 %, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) und Netzmittellösung 5 % (Laventin)

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9169/6HG2 vom 03.09.1990 und den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9169/6HG2 vom 30.08.1991 der Dynoplast Elbatainer GmbH, 76275 Ettlingen.

32423 Minden, 17.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Neufassung zum

Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 9241/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Mauser Werke GmbH  
Schildesstraße 71-163  
50321 Brühl

3 Hersteller der Verpackung

Mauser Werke GmbH  
Schildesstraße 71-163  
50321 Brühl

4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit  
nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Fassett

4.2 Grundmaße

Länge 396 mm  
Breite 332 mm

4.3 Höhe

632 mm

4.4 Fassungsraum

63 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

117,3 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Hostalen GM 7255

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Schraubkappe aus Lupolen 4261 A

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

AM - 2463 vom 18.04.1990  
AM - 1768 e vom 24.01.1984  
AM - 1076 d vom 24.01.1975  
AM - 1767.2 a vom 08.09.1988  
AM - 1766 e vom 20.01.1984  
AM - 2394 vom 03.10.1989 und  
PW - 2305 vom 30.10.1989

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. KIII/90 vom 09.05.1990 aus dem Werkstoff Hostalen GM 7255 und Bericht Nr. I/93 vom 08.01.1993 der Mauser-Werke GmbH, 50321 Brühl, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

3H1 W/X 1.3/250/...../D/BAM 9241 - M  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter

der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):

- Netzmittellösung Laventin 5 %  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	1,33	1,85	1,85
Netzmittellösung	-	1,60	1,60

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

166 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser und Netzmittellösung

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9241/3H1 vom 21.08.1990 der Firma Mauser Werke GmbH, 50321 Brühl.

32423 Minden, 24.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9258/4G

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 40/0, 40/0-1 und 40/0-2 vom 02.06.1990 und Prüfbericht Nr. 40/0-E, 40/0-1-E und 40/0-2-E vom 28.12.1992 der Fa. Europa Carton AG, Hamburg einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

4.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 4.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9258/4G vom 10.09.1990 der Fa. Europa Carton AG, Spitaler Straße 11, 2000 Hamburg 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 11.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9260/4G

Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

4G/Y12/S/...../D/BAM 9260 - \*)  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

\*) An dieser Stelle ist das Herstellerkurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzutragen:

HS 4 für HCH, Sieger KG, 3203 Sarstedt

E.C.A. für Europa Carton AG, 2058 Lauenburg

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9260/4G vom 24.08.1990 der Fa. Dr. Becher GmbH, 3016 Seelze.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 05.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9261/4G

Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y12/S/...../D/BAM 9261 - \*)  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

\*) An dieser Stelle ist das Herstellerkurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzutragen:

HS 4 für HCH, Sieger KG, 3203 Sarstedt

E.C.A. für Europa Carton AG, 2058 Lauenburg

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9261/4G vom 24.08.1990 der Fa. Dr. Becher GmbH, 3016 Seelze.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 05.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*





1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9263/4G

Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

4G/Y10/S/...../D/BAM 9263 - \*)  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

\*) An dieser Stelle ist das Herstellerkürzel des jeweiligen Herstellers einzutragen:

HS 4 für HCH. Sieger KG, 3203 Sarstedt

E.C.A. für Europa Carton AG, 2058 Lauenburg

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9263/4G vom 24.08.1990 der Fa. Dr. Becher GmbH, 3016 Seelze.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 05.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9266/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 103 148 vom 10.03.1986, 103 148 Nachtrag 1 vom 10.02.1989 und 103 148 Nachtrag 2 vom 13.01.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9266/1A1 vom 28.08.1990 der Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 20.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9281/3H1

Nr. 3 und Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Benennung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Fassungsraum 13,66 l bis 16,05 l

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 20 11 89-00 vom 08.03.1990, 720890 vom 20.09.1990 und 76079201 vom 09.09.1992 der BASF Aktiengesellschaft AWETA Thermoplaste, 67056 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9281/3H1 vom 17.09.1990 der Fa. Plastikpack GmbH, Sulzfelder Str. 34, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 05.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9281/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 20 11 89-00 vom 08.03.1990, 720890 vom 20.09.1990 und 76079201 vom 09.09.1992 der BASF Aktiengesellschaft AWETA Thermoplaste, 67056 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit dem Schraubverschluß Nr. 51, mit Kindersicherung (Zeichnung vom 14.03.1990 der Westpal & Lange GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 577 vom 05.07.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9281/3H1 vom 17.09.1990 und 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9281/3H1 vom 05.11.1993 der Fa. Plastikpack GmbH, Sulzfelder Str. 34, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 28.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. Hoffmann*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

**Deutsche  
Bundesbahn**



**2. Neufassung zum**

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zulassungs-Nr. 9284/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

**1 Rechtsgrundlagen**

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

**2 Antragsteller**

Mauser Werke GmbH  
Schildgesstraße 71-163  
50321 Brühl

**3 Hersteller der Verpackung**

Mauser Werke GmbH  
Schildgesstraße 71-163  
50321 Brühl

**4 Beschreibung der Bauart**

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

**4.1 Hersteller-Typenbezeichnung**

Standard-Deckelfaß 120 1

**4.2 Grundmaße**

Durchmesser 492 mm

**4.3 Höhe**

800 mm

**4.4 Fassungsraum**

129 l

**4.5 Höchstzulässige Bruttomasse**

161 kg

**4.6 Werkstoffe der Verpackung**

Finathene 56020 S, Hostalen GM 7255 oder Lupolen 5261 Z

**4.7 Werkstoffe der Verschlüsse**

- Deckel aus Eraclene MD 70, Vestolen A 6013 oder Lupolen 6021 D  
- Spannring und Hebel aus St 1203

**4.8 Zeichnungen des Antragstellers**

AM - 1573.1 a vom 29.01.81,  
AM - 1146.5 vom 19.02.79,  
AM - 1142.9 b vom 12.02.90 und  
PV - 2367 vom 14.12.76

**5 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 11/93 der Mauser Werke GmbH, Schildgesstraße 71-163, 50321 Brühl, vom 10.02.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

**6 Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter

der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7 Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1H2/X161/S/...../D/BAM 9284 - M  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anlage zur GGVE)

**9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttomaximale Masse des Versandstückes darf 161 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße, Schüttwinkel, Schüttdichte usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

**11 Sonstiges**

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein 9284/1H2 vom 27.09.1991 der Fa. Mauser Werke GmbH, 50321 Brühl.

32423 Minden, 04.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Ammer*





1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9298/6HG2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrstoffverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstraße 24 - 30  
76275 Ettlingen

3 Hersteller der Verpackung

Außenverpackung: Wellpappenwerk Biebesheim  
64584 Biebesheim  
Assi Well GmbH  
76139 Karlsruhe  
Kunststoffinnengefäß: Dynoplast Elbatainer GmbH  
76275 Ettlingen

4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer Außenverpackung aus Pappe in Kistenform

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Cubitainer 10 1

4.2 Grundmaße der Außenverpackung

Länge: 24 cm  
Breite: 23 cm

4.3 Höhe der Außenverpackung

22,5 cm

4.4 Nennvolumen des Kunststoffinnengefäßes:

10 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

14,5 kg

4.6 Werkstoff(e) der Verpackung

Außenverpackung:  
einwellige Wellpappe (Wellenart B)

Kunststoffinnengefäß:  
Mischung LDPE/LLDPE

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Außenverpackung:  
glasfaserverstärkter Klebestreifen (6 cm breit)  
oder Hotmeltkleber

Kunststoffinnengefäß:  
- Schraubkappe aus PP, Hostalen PP 1060

4.8 Zeichnungen des Auftragstellers

CU-90-4-10.3 vom 25.04.1990 und  
CU-89-4-25.3 vom 18.11.88

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 108 698 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 27.06.1990 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

(u n) 6HG2/Y1.4 Z1.4/30/...../D/BAM 9298 - DYNOPLAST ELBATAINER  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE)

\*) An dieser Stelle ist das Kennzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen, WEBI für Wellpappenwerk Biebesheim 64584 Biebesheim  
AWK für Assi Well GmbH 76139 Karlsruhe

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 % \*) Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) \*) Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung 5 % (Laventin) \*) kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser kein Stoff der Anlage zur GGVE

\*) Der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit mit oben genannten Füllgütern ist durch Bauartprüfungen an vergleichbaren Bauarten nachgewiesen.

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung 5 % (Laventin)

Salpetersäure 55 %

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)

Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,40	1,40
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,40	1,40



- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 20 kPa nicht überschreiten.
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.
- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
- 11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9298/6HG2 vom 05.10.1990 der Dynoplast Elbatainer GmbH, 76275 Ettlingen.

32423 Minden, 31.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 9298/6HG2

Nr. 4.7, 4.8, 5, 9.4 und 9.5 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4.7 Werkstoff(e) der Verschlüsse

Außenverpackung:  
glasfaserverstärkter Klebestreifen (6 cm breit),  
glasfaserverstärktes Klebeband (6 cm breit)  
oder Hotmeltkleber  
Kunststoffinnengefäß:  
- Schraubkappe aus PP, Hostalen PP 1060

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

CU-90-4-10.3 vom 25.04.1990,  
CU-89-4-25.3 vom 18.11.1988 und  
CU-91-4-5.3 vom 18.03.1993

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 108 698 vom 27.06.1990 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 108 698 vom 16.12.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Salpetersäure 55 % \*)  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) \*)  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung 5 % (Laventin) \*)  
Kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser  
Kein Stoff der Anlage zur GGVE
- KAJ INDUCLEAN \*\*)  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE

\*) Der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit mit oben genannten Füllgütern ist durch Bauartprüfungen an vergleichbaren Bauarten nachgewiesen.

\*\*) Stoff der KAJ, Chemietechnik GmbH & Co. KG, 91191 Lauf a.d. Pegn.

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

- Netzmittellösung 5 % (Laventin)
- Salpetersäure 55 %
- Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)
- Wasser
- KAJ INDUCLEAN \*\*

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf der in folgender Tabelle aufgeführten Dichte des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,40	1,40
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,40	1,40
KAJ INDUCLEAN **)	-	1,20	1,20

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9298/6HG2 vom 31.08.1993 der Fa. Dynoplast Elbatainer GmbH, 76275 Ettlingen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 27.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. Witten*





2. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9368/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 108 973 vom 17.09.1990, 108 973 1. Nachtrag vom 15.05.1991, 108 973 2. Nachtrag vom 16.06.1992 und 108 973 3. Nachtrag vom 08.07.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9368/3H1 vom 27.09.1990 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9368/3H1 vom 24.06.1991 der Firma Stelloplast, Roland Stengel Kunststoffverarbeitung GmbH; 54518 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 03.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9389/5M2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 336 Vgab 90 vom 04.10.1990 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) und Laboratoriumsbericht G 91 050 vom 13.02.1991 der Bischof + Klein GmbH & Co.; 4540 Lengerich einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9389/5M2 vom 08.10.1990 der Fa. Dürbeck GmbH & Co. KG, 6420 Lauterbach 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 27.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



1. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9416/4G

Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

4G/V12/S/...../D/BAM 9416 - \*)  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

\*) An dieser Stelle ist das Herstellerkurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzutragen:

HS 4 für HCH. Sieger KG, 3203 Sarstedt

E.C.A. für Europa Carton AG, 2058 Lauenburg

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9416/4G vom 19.11.1990 der Fa. Dr. Becher GmbH, 3016 Seelze.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 05.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



1. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9383/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 164 Vgab 51 vom 21.09.1990 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Verpackung auch mit einem Kunststoffeinsatz von 1 000 g gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9383/1A2 vom 28.09.1990 der Fa. Gottlieb Duttonhöfer GmbH u. Co. KG, 67454 Hassloch/Pfalz.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 22.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





3. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9434/1H1

Nr. 4 und Nr. 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt ge-  
ändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß  
Prüfbericht Nr.  
109 291 vom 29.11.1990,  
106 350 vom 17.02.1989,  
106 350 1. Nachtrag vom 31.03.1989,  
106 350 2. Nachtrag vom 29.05.1989,  
110 191 vom 21.08.1991 und  
110 191 2. Nachtrag vom 09.06.1992  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) und gemäß  
Prüfbericht Nr.  
92 298-104 vom 28.01.1992,  
92 298-104 1. Nachtrag vom 01.06.1992,  
92 298-104 2. Nachtrag vom 23.11.1992,  
92 298-104 3. Nachtrag vom 16.02.1993 und  
92 298-104 4. Nachtrag vom 22.03.1993  
der Hoechst AG, F - E (GB-H), 65903 Frankfurt (Main) ein-  
er Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE  
unterzogen worden sind.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten  
werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern  
bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet  
werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten  
Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Netzmittellösung 5 % (Laventin)	-	1,40	1,40
Wasser	-	1,90	1,90
Salpetersäure 55 %	-	1,50	1,50
Essigsäure 98 %	-	1,60	1,60
n-Butylacetat mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,40	1,40
Dodigen 180 *)	-	1,20	1,20
HDE-S 3551 *)	-	1,20	1,20

\*) Stoff der Hoechst AG gemäß im BZA Minden  
hinterlegter Rezeptur

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der  
1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9434/1H1 vom  
07.07.1992, dem 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zu-  
lassungsschein Nr. 9434/1H1 vom 28.10.1992 und dem 2.  
Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr.  
9434/1H1 vom 17.02.1993 der Fa. Schütz Werke GmbH & Co.  
KG, 56242 Selters.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 01.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*



1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9462/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert  
bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr.  
108 716 vom 27.04.1990,  
108 716 Nachtrag 1 vom 17.01.1991 und  
108 716 Nachtrag 2 vom 20.05.1992  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) ein-  
er Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage  
zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neu-  
fassung zum Zulassungsschein Nr. 9462/1A1 vom  
27.08.1991 der Karl Huber Verpackungswerke GmbH & Co.,  
74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

23423 Minden, 13.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9463/0A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert  
bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr.  
108 716 vom 27.04.1990,  
108 716 Nachtrag 1 vom 17.01.1991 und  
108 716 Nachtrag 2 vom 20.05.1992  
der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) ein-  
er Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage  
zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neu-  
fassung zum Zulassungsschein Nr. 9463/0A1 vom  
27.08.1991 der Karl Huber Verpackungswerke GmbH & Co.,  
74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,  
Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

23423 Minden, 13.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*





1. Neufassung zum  
**Z U L A S S U N G S S C H E I N**  
Zulassungs-Nr. 9481/1H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

- 1 **Rechtsgrundlagen**  
Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBI. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBI. I, S. 1225)
- 2 **Antragsteller**  
Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
O-2767 Schwerin-Sacktannen
- 3 **Hersteller der Verpackung**  
Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
O-2767 Schwerin-Sacktannen
- 4 **Beschreibung der Bauart**  
Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel
- 4.1 **Hersteller-Typenbezeichnung**  
Faß 560-AM
- 4.2 **Grundmaße**  
Außendurchmesser 400 mm
- 4.3 **Höhe**  
580 mm
- 4.4 **Fassungsraum**  
60,7 l
- 4.5 **Höchstzulässige Bruttomasse**  
116 kg
- 4.6 **Werkstoff der Verpackung**  
Hostalen GM 7255, blau
- 4.7 **Werkstoffe der Verschlüsse**  
Schraubkappe aus Niederdruckpolyethylen, schwarz Vestolen A 5561, Vestolen A 6013 oder Buna AG 60 BCU
- 4.8 **Zeichnungen des Antragstellers**  
4797-1.1(0) vom 20.05.1987 (Faß 560-AM)  
4377-1.1(2) vom 17.05.1982 (Spundkappe S 60 x 6)  
1611118-1.2(5) vom 07.12.1982 (Gummidichtung für Spundkappe S 60 x 6)  
4302-1.1(4) vom 08.04.1988 (Henkelöse)  
4325-1.1(2) vom 28.05.1987 (Griff)
- 5 **Anforderungen an die Bauart**  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 107 204 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 02.07.1990 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.
- 6 **Zulassung**  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- 7 **Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 **Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/Y1.9/200/...../D/BAM 9481 - PN  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE

9 **Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

9.1 Die der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):

- Salpetersäure 55 %  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung Laventin 5 %  
kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Netzmittellösung (Laventin)	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
Wasser	-	1,90	1,90

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser, Netzmittellösung und Salpetersäure nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

- 9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
- 11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9481/1H1 vom 13.11.1990 der Norddeutschen Kunststoffverarbeitung GmbH, O-2767 Schwerin-Sacktannen.

4950 Minden, 22.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9498/5M2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. G 90372 vom 05.12.1990 und G 92089 vom 26.03.1992 der Bischof + Klein GmbH & Co. in 4540 Lengerich einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9498/5M2 vom 31.07.1991 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9498/5M2 vom 27.10.1992 der Fa. Bischof + Klein GmbH & Co., 4540 Lengerich.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 22.06.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9500/4G

Nr. 4, 4.1 und 4.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 108 634 vom 02.04.1990 und 108 634 Nachtrag 1 vom 19.11.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

4.2 Die Verpackung muß wie in den unter Nr. 4.1 genannten Prüfberichten beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9500/4G vom 13.12.1990 der Fa. Henkel KG aA, 4000 Düsseldorf 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 23.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Gaury*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9519/31HA1

Nr. 1 und Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

1 Rechtsgrundlagen

1.1 Eisenbahn-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I, S. 1651) zuletzt geändert durch die Fünfte Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmeverordnungen vom 24. Oktober 1990 (BGBl. I, S. 2389) - Ausnahme Nr. E 15 -

1.2 Verordnung über Ausnahmen von den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgut-Ausnahmeverordnung - GGAV) vom 23.06.1993 (BGBl. I, Nr. 30, S. 994) - Ausnahme Nr. 50 (E) -

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß den nachfolgenden Prüfberichten einer Bauartprüfung nach den "Technischen Richtlinien für Bau, Ausrüstung, Prüfung, Zulassung, Kennzeichnung und Verwendung von Großpackmitteln (IBC) und Kombinations-Großpackmitteln (IBC) mit Kunststoff-Innengefäßen - TR IBC K 001 - (VKBl. Heft 4, 1990, Nr. 39) unterzogen worden sind:

1. 1020/124 vom 09.11.1990 und 1020/119 1. Nachtrag des Bureau de Verifications Techniques.

2. 104 285 6. Nachtrag vom 12.07.1989 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf).  
 3. 1020/124 Nachtrag vom 20.01.1992 des Bureau des Verifications Techniques.

Wahlweise dürfen die Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit

- modifiziertem Auslaufhahn entsprechend Zg. P.46.027 bzw. P.46.027A vom 09.10.1992 der Fa. Sotralentz und
- einem Auslaufhahn, einem Schraubdeckel (nach Anlage 3 zum Bericht 108 705) und einer Schraubkappe (nach Anlage 5 zum Bericht 108 705) aus dem Werkstoff Rigidex HD 5120

ausgerüstet werden.

Die Kombinations-Großpackmittel dürfen für bestimmte Stoffe auch mit einer Lüftungseinrichtung bestehend aus einem Schraubdeckel entsprechend Zg. P 43.006 der Fa. Sotralentz und einem Entgasungsstopfen entsprechend Ausführung A der Anl. 2 zum Bericht 96 660 2. Nachtrag bzw. entsprechend Bericht 104 285 8. Nachtrag vom 19.02.1990 ausgerüstet werden. Bei Verwendung dieser Lüftungseinrichtung sind die Vorschriften in Rn 808 und 1601(6) GGVE besonders zu beachten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9519/31HAL vom 23.01.1991, den i. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9519/31HAL vom 19.06.1991 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9519/31HAL vom 24.09.1991 der Fa. Sotralentz, F-67320 Drulingen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9522/4G

Nr. 4.1, Nr. 7 und Nr. 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 2843/90 vom 04.09.1990 und Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 2843/90 vom 01.07.1991 der Beratungs- und Forschungsstelle für Versandverpackung e.V. (BFSV), 21033 Hamburg einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Kiste 2 alternativ mit den Außenabmessungen 390 x 290 x 362 mm gefertigt werden.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

(U) 4G/Y \*)/S/...../D/BAM 9522 - \*\*)  
 (Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

\*) Die zu kennzeichnende Bruttohöchstmasse in kg ist jeweils entsprechend Nr. 8.3 zu berechnen.

\*\*) An dieser Stelle ist das Kennzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen,

Köster für Köster Kartonagenfabrik  
 Borstelweg 1  
 25436 Tornesch

Herzberger Papierfabrik für Herzberger Papierfabrik  
 L. Osthusenrich  
 GmbH & Co. KG  
 Andreasberger Str. 1  
 37412 Herzberg/Harz

8.3 Das Verhältnis von Bruttohöchstmasse zu Außenvolumen darf 0,6 kg/Liter nicht überschreiten.

Für die Kiste 2 mit den unter Nr. 4.1 angegebenen Alternativabmessungen darf das Verhältnis von Bruttohöchstmasse zu Außenvolumen 0,56 kg/Liter nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9522/4G vom 01.02.1991 der Fa. Dralle GmbH; Gründungsstr. 6, 22309 Hamburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 09.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Frank

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9543/5M1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. G 90348 der Bischof + Klein GmbH & Co., 4540 Lengerich vom 16.11.1990 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Verpackung alternativ auch mit einer Innenlage aus dehnfähigem Kraftackpapier gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9543/5M1 vom 13.03.1991 der Fa. Bischof + Klein GmbH & Co., 4540 Lengerich.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 27.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



W. W. W.



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9546/4C1

Nr. 7 und Nr. 8.1 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

7 Kennzeichnung

7.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

4C1/Y40/S/...../D/BAM 9546 - DVG  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

7.2 Die der zugelassenen Bauart entsprechenden Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

4C1/Y40/S/...../D/BAM 9546 - BW  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und die der zugelassenen Bauart entsprechenden und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE/GGVSee solche Verpackungen zulässig sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9546/4C1 vom 18.03.1991 der Fa. DVG Deutsche Verpackungsmittel GmbH, 90552 Röthenbach (Pegnitz).

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9568/1A1

Nr. 4, 7, 8, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 und 8.5 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 129 vom 03.08.1990 und 109 129 Nachtrag 1 vom 07.05.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1A1/Y/250/...../D/BAM 9568 - KHV  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

8 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE/GGVSee solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf  
1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
1,80 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 166 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9568/1A1 vom 03.05.1991 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 14.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9569/0A1

Nr. 4, 7, 8, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 und 8.5 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 129 vom 03.08.1990 und 109 129 Nachtrag 1 vom 07.05.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

**8 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf  
1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
1,80 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
nicht überschreiten.
- 8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 166 kPa nicht überschreiten.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9569/0A1 vom 03.05.1991 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 14.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

**Deutsche  
Bundesbahn**



**1. Nachtrag zum**

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zulassungs-Nr. 9584/4G

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

**4 Anforderungen an die Bauart**

- 4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 2810/90 vom 03.07.1990 und Prüfbericht Nr. 3024/92 vom 21.12.1992 der Beratungs- und Forschungsetelle für Versandverpackungen e.V. (BFSV) Institut für Export-Verpackung (IFE), 21033 Hamburg, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.
- 4.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 4.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9584/4G vom 05.08.1991 der Stefan Kupietz KG, 26131 Oldenburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 20.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

**Deutsche  
Bundesbahn**



**1. Nachtrag zum**

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zulassungs-Nr. 9564/3H1

Nr. 4, 8.3, 8.4 und 8.5 des Zulassungsscheines werden wie folgt geändert bzw. erweitert:

**4 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 300 391 vom 24.04.1991, 300 391 1. Ergänzung vom 24.05.1991, 300 391 2. Ergänzung vom 27.05.1991 (Bericht Nr. 320 391), 300 391 3. Ergänzung vom 27.05.1991 (Bericht Nr. 330 391), 300 391 4. Ergänzung vom 27.05.1991 (Bericht Nr. 340 391) und 300 391 5. Ergänzung vom 13.06.1991 (Bericht Nr. 350 391)

der BASF AG AWETA Thermoplaste, 67056 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ auch mit dem Originalitätsverschluß 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 266 vom 16.02.1993 oder mit der Schraubkappe KS 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 575 vom 06.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) versehen werden.

- 3.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgüter	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,90	1,90
Netzmittellösung 5 % (Laventin W)	-	1,22	1,22
Salpetersäure	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,00	1,00
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,20	1,20
Essigsäure 98-100 %	-	1,40	1,40

- 8.4 Der gemessene Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C darf

133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser,  
Netzmittellösung 5 % (Laventin W),  
Salpetersäure 55 %, n-Butylacetat mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung,  
Essigsäure 98-100 % und  
100 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Kohlenwasserstoffgemisch

nicht überschreiten.



8.8 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Essigsäure 98 % bis 100 % als Standardflüssigkeit gem. Ib) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9564/3H1 vom 24.06.1991 der Fa. Plastikpack GmbH, Sulzfelder Str. 34, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 10.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9579/4G

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 108 744 vom 06.06.1990 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

4.2 Die Verpackung muß wie in dem genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

4.3 Abweichend von dem genannten Bericht darf die Verpackung auch mit den Außenabmessungen 368 x 298 x 218 mm gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9579/4G vom 29.05.1991 der Fa. Uniwell-Verpackungen GmbH, 58332 Schwelm.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

23423 Minden, 09.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9581/4G

Nr. 4, 4.1 und 4.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 108 743 vom 06.06.1990 und 108 743 Nachtrag 1 vom 14.09.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

4.2 Die Verpackung muß wie in den unter Nr. 4.1 genannten Prüfberichten beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9581/4G vom 22.05.1991 der Fa. Uniwell-Verpackungen GmbH, 5830 Schwelm.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 05.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9589/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 300 790-00 vom 09.10.1990 und 131 190-00 vom 26.11.1990 der BASF Aktiengesellschaft ANETA Thermoplaste 67056 Ludwigshafen der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ auch mit dem Originalitätsverschluß 61 gemäß Prüfbericht Nr. 122 266 vom 16.02.1993 oder mit einer Schraubkappe KS 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 575 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 06.05.1993 versehen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9589/3H1 vom 06.06.1991 der Fa. Plastikpack GmbH, Sulzfelder Straße 34, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 09.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9591/3H1

Nr. 4, 8.3, 8.4 und 8.8 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 290 790-00 vom 10.10.1990 und Prüfbericht Nr. 480691 vom 18.09.1991 der BASF Aktiengesellschaft, AWETA Thermoplaste, 67056 Ludwigshafen, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,60	1,60
Essigsäure 98-100 %	-	1,40	1,40

8.4 Der gemessene Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C darf 116 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser und Essigsäure 98 - 100 % nicht überschreiten.

8.8 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Essigsäure 98 - 100 % als Standardflüssigkeit gemäß I b) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9591/3H1 vom 07.06.1991 der Fa. Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 17.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9591/3H1

Nr. 3 und Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Benennung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Fassungsraum: 27,65 l bis 37,4 l

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 290 790-00 vom 10.10.1990, Prüfbericht Nr. 480691 vom 18.09.1991 und Prüfbericht 27089201 vom 23.09.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ auch mit dem Originalitätsverschluß 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 266 vom 16.02.1993 oder mit der Schraubkappe KS 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 575 vom 06.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) versehen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9591/3H1 vom 07.06.1991 und 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9591/3H1 vom 17.09.1993 der Fa. Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 14.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9591/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 290 790-00 vom 10.10.1990, 410 691 vom 25.07.1991, 480 691 vom 18.09.1991, 260 89201 vom 23.09.1992 und 270 89201 vom 23.09.1992 der BASF Aktiengesellschaft, AWETA Thermoplaste, 67056 Ludwigshafen, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ auch mit dem Originalitätsverschluß 61 gem. Prüfbericht Nr. 112 266 vom 16.02.1993 oder mit der Schraubkappe KS 61 gem. Prüfbericht Nr. 112 575 vom 06.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) versehen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9591/3H1 vom 07.06.1991, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9591/3H1 vom 17.09.1993 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9591/3H1 vom 14.10.1993 der Fa. Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei,

32423 Minden, 28.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Kausung*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Neufassung zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 9607/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I. S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I. S. 1225)

2 Antragsteller

Mauser Werke GmbH  
Schildgesstr. 71-163  
50321 Brühl

3 Hersteller der Verpackung

Mauser Werke GmbH  
Schildgesstr. 71-163  
50321 Brühl

4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

-

4.2 Grundmaße

Länge 398 mm  
Breite 337 mm

4.3 Höhe

628 mm

4.4 Fassungsraum

62,3 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

114,87 kg

4.6 Werkstoffe der Verpackung  
Lupolen 5261 Z

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Schraubkappe aus Lupolen 4261A

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

AM-2398 1b,  
AM-1331.1 vom 08.12.1977,  
AM-2401a vom 06.10.1989,  
AM-2402a vom 09.10.1989,  
AM-2400a vom 06.10.1989,  
PW-2305 vom 30.10.1989,  
AM-1359.4 vom 25.09.1985,  
AM-1768e vom 24.01.1984,  
AM-1766e vom 20.01.1984,  
AM-2401a vom 06.10.1989,  
AM-2623 vom 10.09.1991,  
AM-2622 vom 11.09.1991,  
PW-2321 vom 12.12.1990 und  
AM-2621 vom 12.09.1991.

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 455 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 14.01.1991 und gemäß Prüfbericht Nr. XII/91 der Mauser Werke GmbH, 50321 Brühl vom 19.09.1991 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

3H1 W/Y 1.8/200/...../D/BAM 9607 ~ M  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgut (Standardflüssigkeit):

- Wasser  
Kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden als durch folgendes Prüffüllgut:

Wasser als Standardflüssigkeit gem. I(f) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeord-

net werden kann, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,85	1,85

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

133 kPa

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV D01)" - Verhehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges ...

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9607/3H1 vom 22.01.1991 der Mauser Werke GmbH, Schildgesstr. 71-163, 50321 Brühl.

32423 Minden, 29.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. Wism*



Deutsche Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9624/1H2

Nr. 4, Nr. 7, Nr. 8.2 und Nr. 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 772 vom 30.01.1991, 109 772 1. Nachtrag vom 19.07.1991, 109 772 2. Nachtrag vom 25.09.1992 und 109 772 3. Nachtrag vom 12.03.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) ei-

ner Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1H2/X225/S/...../D/BAM 9624 - Schütz (Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e der Anl. zur GGVE)

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 225 kg (Verpackungsgruppe I) und 256 kg (Verpackungsgruppe II und III) nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9624/1H2 vom 04.02.1991, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9624/1H2 vom 27.09.1991 und dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9624/1H2 vom 02.12.1992 der Schütz-Werke GmbH & Co. KG, 5418 Selters.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 21.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



4. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9624/1H2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 772 vom 30.01.1991, 109 772 1. Nachtrag vom 19.07.1991, 109 772 2. Nachtrag vom 25.09.1992, 109 772 3. Nachtrag vom 12.03.1993 und 109 772 4. Nachtrag vom 18.06.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9624/1H2 vom 04.02.1991, dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9624/1H2 vom 27.09.1991, dem 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9624/1H2 vom 02.12.1992 und dem 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9624/1H2 vom 21.05.1993 der Schütz-Werke GmbH & Co. KG, 56242 Selters.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 28.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Ammy*





\*) An dieser Stelle ist das Kennzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen.

RAKU BB für PLM-Raku Bevensen in 29459 Bad Bevensen

Me für Meno Mehnert & Co. in 12277 Berlin

1. Nachtrag zur  
1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9628/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 855 vom 18.02.1991 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 109 855 vom 13.10.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Berichten darf die Verpackung alternativ aus dem austenitischen Stahl 1.4571 gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9628/1A2 vom 12.08.1991 der Fa. Blefa-Peiser GmbH, 57439 Attendorn.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 25.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9638/1H1

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 532 vom 18.02.1991 und 109 532 Nachtrag 1 vom 25.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von dem genannten Bericht dürfen auch andere Verschlusssysteme, die mindestens ebenso wirksam sind, verwendet werden. Ergebnisse über Nachprüfungen dieser Bauart mit den anderen Verschlusssystemen sind der Zulassungsstelle nachzuweisen.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1H2/X1.3/250/...../D/BAM 9638 - \*)  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE)

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



1. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9640/1R1

Nr. 4, Nr. 7, Nr. 8.2, Nr. 8.3 und Nr. 8.8 des Zulassungsscheines werden wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 454 vom 15.02.1991, 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 109 454 vom 08.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf), Bericht I/91 vom 30.01.1991, Bericht XV/91 vom 25.10.1991 der Mauser-Werke, 5040 Brühl und Bericht Nr. 91 232-129 vom 17.12.1991 der Hoechst AG Forschung und Entwicklung (GB-H) Polymerprüfung einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

1H1/X/250/...../D/BAM 9640 - M  
Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anlage zur GGVE

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Netzmittellösung 5%ig	-	1,60	1,60
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,40	1,40

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20
Salpetersäure 55%ig	-	1,50	1,50
Wasser	-	1,85	1,85
Dodigen 180	-	1,20	1,20
tert. Butylhydroperoxid 78 %	1,20	1,20	1,20

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



8.4 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft und sonstigen inerten Gase, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf  
133 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Netzmittellösung 5%ig, n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit), Salpetersäure 55%ig, Wasser, Dodigen 180, 166 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut tert. Butylhydroperoxid 78%ig, nicht überschreiten.

8.8 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Ie) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

"Dodigen 180" Stoff der Klasse 8 Ziffer 66 b) der Anlage zur GGVE, Produkt der Hoechst AG gem. DIN-Sicherheitsdatenblatt enthalten in Anl. 10 zum Prüfbericht Nr. 91 232-129 vom 17.12.1991,

tert. Butylhydroperoxid 78 % Stoff der Klasse 5.2 (Typ E) Ziffer 7b) der Anlage zur GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9640/1H1 vom 24.01.1992 der Fa. Mauser Werke GmbH, 50321 Brühl.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 12.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. W.*



2. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9640/1H1

Nr. 4, Nr. 8.3, Nr. 8.4, und Nr. 8.8 des Zulassungsscheines werden wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 454 vom 15.02.1991, 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 109 454 vom 08.02.1993, 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 109 454 vom 08.07.1993, 3. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 109 454 vom 16.12.1993, 4. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 109 454 vom 07.12.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf), Bericht I/91 vom 30.01.1991, Bericht XV/91 vom 25.10.1991 der Mauser-Werke, 5040 Brühl und Bericht Nr. 91 232-129 vom 17.12.1991 der Hoechst AG Forschung und Entwicklung (GB-H) Polymerprüfung einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Netzmittellösung 5%ig	-	1,60	1,60
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,40	1,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20
Salpetersäure 55%ig	-	1,50	1,50
Salpetersäure 66 %	-	1,40	1,40
Wasser	-	1,85	1,85
Salzsäure 38 %	-	1,20	1,20
Dodigen 180	-	1,20	1,20
tert. Butylhydroperoxid 78 %	1,20	1,20	1,20
P3-Oxonia Aktiv (VR 2828-66)	-	1,13	1,13
P3-Oxonia Aktiv 150	-	1,13	1,13

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

8.4 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft und sonstigen inerten Gase, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf  
133 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Netzmittellösung 5%ig, n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit), Salpetersäure 55 %ig, Wasser, Dodigen 180, P3-Oxonia Aktiv (VR 2828-66) und P3-Oxonia Aktiv 150, 166 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut tert. Butylhydroperoxid 78 %ig, Salpetersäure 66 %ig, Salzsäure 38 %ig, nicht überschreiten.

8.8 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Ie) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Salpetersäure 66 % Stoff der Klasse 8 Ziffer 2b) der Anlage zur GGVE

Salzsäure 38 % Stoff der Klasse 8 Ziffer 5b) der Anlage zur GGVE

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

"Dodigen 180" Stoff der Klasse 8 Ziffer 66 b) der Anlage zur GGVE, Produkt der Hoechst AG gem. DIN-Sicherheitsdatenblatt enthalten in Anl. 10 zum Prüfbericht Nr. 91 232-129 vom 17.12.1991,

P3-Oxonia Aktiv (VR 2828-66) Stoff der Klasse 5.2 (Typ F), Ziffer 9b) der Anlage zur GGVE, Produkt der Henkel KGaA gem. DIN Sicherheitsdatenblatt

P3-Oxonia Aktiv 150 Stoff der Klasse 5.2 (Typ F), Ziffer 9b) der Anlage zur GGVE, Produkt der Henkel KGaA gem. DIN Sicherheitsdatenblatt

tert. Butylhydroperoxid 78 % Stoff der Klasse 5.2 (Typ E) Ziffer 7b) der Anlage zur GGVE.

...

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9640/1H1 vom 24.01.1992 und dem 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9640/1H1 vom 12.10.1993 der Fa. Mauser Werke GmbH, 50321 Brühl.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 28.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9663/1A2

Nr. 3, 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Benennung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel  
Fassungsraum: 94 Liter und 97 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 948 vom 11.03.1991 und 109 948 Nachtrag 1 vom 31.03.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1A2/X128/S/...../D/BAM 9663 - LB  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9663/1A2 vom 14.03.1991 der Firma Lauterberger Verpackungs GmbH, 37431 Bad Lauterberg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 13.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9672/1H2

Nr. 4, 7, 8.2 und 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 854 vom 12.03.1991 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 109 854 vom 08.03.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

7.1 Verpackungen entsprechend Prüfbericht Nr. 109 854:

1H2/Z11/S/...../D/BAM 9672 - WESTFORM  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e der Anl. zur GGVE)

7.2 Verpackungen entsprechend 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 109 854:

1H2/Y16/S/...../D/BAM 9672 - WESTFORM  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e der Anl. zur GGVE)

6.2 Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf bei Verpackungen entsprechend Prüfbericht Nr. 109 854 11 kg und bei Verpackungen entsprechend 1. Nachtrag zum Prüfbericht 16 kg nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9672/1H2 vom 18.03.1991 der Westform Plastikwerke GmbH, 51789 Lindlar.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 30.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*



1. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 9683/1A1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 995 vom 08.04.1991 und 109 995 Nachtrag 1 vom 24.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9683/1A1 vom 12.04.1991 der Fa. Rietbergwerke GmbH & Co. KG, 33397 Rietberg,

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 20.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Neufassung zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 9687/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

i Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Dr. Ing. W. Frohn GmbH  
Geiseltalstr. 100  
81545 München

3 Hersteller der Verpackung

Dr. Ing. W. Frohn GmbH  
Geiseltalstr. 100  
81545 München

4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

F 107

4.2 Grundmaße  
Länge 398 mm  
Breite 343 mm

4.3 Höhe  
630 mm

4.4 Fassungsraum  
64,8 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
121,17 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung  
Lupolen 5261 Z

4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Schraubkappe aus Lupolen 4261A  
Dichtring aus Lupolen V 3510 K, natur

4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
"60 l-Behälter F 107" vom 14.03.1991,  
"SK-N-60" vom 27.11.1990,  
"SK-V-60" vom 28.11.1990,  
"60 l-Behälter F 107/70" vom 14.03.1991,  
"Verschluß F 107" vom 26.03.1991 und  
"Entgasungsverschluß F 107" vom 26.03.1991.

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 733 vom 10.04.1991, 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 109 733 vom 16.05.1991 und 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 109 733 vom 23.03.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

3H1 W/X 1.8/250/...../D/BAM 9687 - Dr. Frohn  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):

- Salpetersäure 55 %  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte



- Netzmittellösung (2 %/5 %)  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung Laventin 5 %  
kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. (Ie) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Netzmittellösung 5 %ig (Laventin)	-	1,20	1,20
n-Butylacetat mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,20	1,20
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20
Salpetersäure 55 %ig	-	1,40	1,40
Wasser	1,86	1,90	1,90
Hypochloritlösung mit 160 g Cl/l	-	1,25	1,25

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

166 kPa

nicht überschreiten.

- 9.7 Entfällt

- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

- 9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

- 11 Sonstiges

- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

- 11.5 Dieser Zulassungsschein ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9687/IH1 vom 15.04.1991 der Dr. Ing. W. Frohn GmbH, Geiseltalstr. 100, 81545 München.

32423 Minden, 29.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Frohn*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



I. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9754/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

- 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

- 2 Antragsteller

Dr. Ing. W. Frohn GmbH  
Geiseltalstr. 100  
81545 München

- 3 Hersteller der Verpackung

Dr. Ing. W. Frohn GmbH  
Geiseltalstr. 100  
81545 München

- 4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

F 106

- 4.2 Grundmaße

Länge 394 mm  
Breite 310 mm

- 4.3 Höhe

632 mm

- 4.4 Fassungsraum

64,2 l

- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

78,65 kg

- 4.6 Werkstoff der Verpackung

Pinathene 56020

- 4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Schraubkappe aus Lupolen 4261A

- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers

"3-Griff-Behälter F 106"  
"STAPELKAPPE F 106"

"Griff" vom 15.07.1990 und  
"Verschluß" vom 05.03.1990

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 106 vom 11.07.1991 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 110 106 vom 09.12.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

3H1 W/Y/150/...../D/BAM 9754 - Dr. Frohn  
(Herstellungsdatum nach  
En 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):

- Kohlenwasserstoffgemisch Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung (2 %/5 %) Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung Laventin 5 % kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
n-Butylacetat mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,20	1,20
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20
Netzmittellösung (Laventin 5 %)	-	1,20	1,20

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

100 kPa

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Dieser Zulassungsschein ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9754/1H1 vom 31.07.1991 der Dr. Ing. W. Frohn GmbH, Geiseltalstr. 100, 81545 München.

32423 Minden, 29.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Frohn*





1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9757/4D

Nr. 4.1, Nr. 7 und Nr. 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 237 vom 04.07.1991 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 110 237 vom 18.12.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



4D/Y383/S/...../D/BAM 9757 - T  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

8.3 Die Bruttomasse des Versandstückes darf 383 kg nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9757/4D vom 01.08.1991 der Fa. Dynamit Nobel AG, 5210 Troisdorf.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 12.05.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9779/1A2

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 624 vom 05.09.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von dem genannten Bericht dürfen die Verpackungen auch mit Tri-Sura-Verschlüssen entsprechend der Anlage zum Prüfbericht Nr. 1.5/54740 vom 12.11.1991 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, 12205 Berlin, gefertigt werden.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9779/1A2 vom 10.09.1991 der Fa. Lauterberger Verpackungs GmbH, 37431 Bad Lauterberg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 14.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. J. J.*



1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9789/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
19057 Schwerin-Sacktannen

3 Hersteller der Verpackung

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
19057 Schwerin-Sacktannen

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

W 30-250

4.2 Grundmaße

Durchmesser: 316 mm

4.3 Höhe

ohne Deckel: 509 mm  
mit Deckel: 524 mm

4.4 Fassungsraum

32,8 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

60 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Faß aus Scolefin AG 60 BCU

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Deckel aus Vestolen A 6013 oder HDPE, Lupolen 6021 D

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

Nr. 4690-1.2(1) vom 22.05.1989 (Faß W 30-250),  
Nr. 4300-1.1(1) vom 10.11.1987 (Faßdeckel),  
Nr. 1611099-1.1-00(2)-E vom 07.05.1986  
(Spannringverschluß SR 300)  
Nr. 4690-1.1(1) vom 28.10.1987 (Faß W 30-250) und  
Nr. 4302-1-1(3) vom 08.04.1988 (Henkelöse)

**5 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 463 vom 27.09.1991, den 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 110 463 vom 21.02.1992 und dem 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 110 463 vom 06.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

**6 Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7 Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

**U**  
**N** 1H2/X60/S/...../D/BAM 9789 - PN  
(Herstellungs-  
datum nach Rn 1512  
(1) a) der Anlage  
zur GGVE)

**9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttomaximale Masse des Versandstückes darf 60 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße, Schüttwinkel, Schüttdichte usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

**11 Sonstiges**

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9789/1H2 vom 01.10.1991 der Norddeutschen Kunststoffverarbeitung GmbH, O-2767 Schwerin-Sacktannen.

32423 Minden, 03.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. K.*



**Deutsche  
Bundesbahn**



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

**1. Nachtrag zum**

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zulassungs-Nr. 9790/1A2

Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

**4 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 623 vom 30.09.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von dem genannten Bericht dürfen die Verpackungen auch mit Tri-Sure-Verschlüssen entsprechend der Anlage zum Prüfbericht Nr. 1.5/54740 vom 12.11.1991 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, 12205 Berlin, gefertigt werden.

**7 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

**U**  
**N** 1A2/Y317/S/...../D/BAM 9790 - LB  
(Herstellungs-  
jahr, nur die  
letzten beiden  
Ziffern)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9790/1A2 vom 10.10.1991 der Fa. Lauterberger Verpackungs GmbH, 37431 Bad Leuterberg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 14.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. K.*





1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9809/3H1

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9791/1A1

Nr. 3 und Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Benennung der Bauart  
Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel  
Fassungsraum: 22,5 Liter bis 27,2 Liter

4 Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 625 vom 30.09.1991 und 110 625 Nachtrag 1 vom 22.12.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9791/1A1 vom 10.10.1991 der Fa. Lauterberger Verpackungs GmbH, 3422 Bad Lauterberg..

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.  
4950 Minden, 15.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9802/0A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 000 030 vom 06.06.1991 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 000 030 vom 12.02.1993 der Schmalbach Lubeca AG in 38723 Seesen einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9802/0A2 vom 27.08.1991 der Fa. Schmalbach Lubeca AG, 38723 Seesen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 06.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 820 450-01 der BASF AG ANETA Thermoplaste 67056 Ludwigshafen vom 08.08.1990 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit den Verschlüssen SL 50 (Zeichnung vom 10.01.91 der Plastikpack GmbH), SL 50-OV (Zeichnung vom 03.03.92 der Plastikpack GmbH) oder KTH 50 S (Zeichnung vom 25.11.92 der Kunststofftechnik GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 265 vom 11.02.93 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9809/3H1 vom 01.07.1991 der Firma Plastikpack GmbH, Sulzfelder Str. 34, 75026 Eppingen-Mühlabach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9849/6HH

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 094 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 31.07.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend vom o. g. Prüfbericht darf die Verpackung alternativ mit einer gemäß Zeichnungs-Nr. D33-500-4063 vom 15.01.1992 der Jäger KG Kunststoffwerk Apparatebau, 38112 Braunschweig, geänderten Verschlusseinrichtung gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9849/6HH vom 20.09.1991 der Fa. Riedel-de Haen AG, Wunstorfer Straße 40, 30926 Seelze..

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 02.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

1. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 9908/1A2

32423 Minden, 16.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Nr. 4 und Nr. 7 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 731 vom 04.11.1991 und 110 731 Nachtrag 1 vom 14.01.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1A2/X150/S/...../D/BAM 9908 - GR  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9908/1A2 vom 11.11.1991 der Fa. Groten GmbH, 50827 Köln.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 08.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 9928/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 665 vom 31.01.1992 und 110 665 Nachtrag 1 vom 25.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9928/3H1 vom 28.02.1992 der Fa. R & S Kunststoffverpackungen GmbH, 4440 Rheine.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 19.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Janusz*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 9918/1A2

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 059 vom 03.02.1992 und 111 059 Nachtrag 1 vom 30.11.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9918/1A2 vom 19.02.1992 der Fa. Gottlieb Duttenhöfer GmbH & Co. KG, 67454 Hassloch/Pfalz.

1. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 9932/0A2

Nr. 3, 4, 7, 8, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 und 8.5 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Benennung der Bauart

Feinstblechverpackung mit abnehmbarem Deckel  
Fassungsraum: 6,37 Liter und 12,5 Liter

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 168 vom 19.02.1992 und 111 168 Nachtrag 1 vom 13.01.1993

der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

**7 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

R1D/ADR/0A2/Z/80/...../D/BAM 9932 - KHV  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

**8 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III verwendet werden.
- 8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf 1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.
- 8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 53 kPa nicht überschreiten.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9932/0A2 vom 03.03.1992 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



**Deutsche Bundesbahn**



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

**1. Nachtrag zum**

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zulassungs-Nr. 9933/1A2

Nr. 3, 4, 7, 8, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 und 8.5 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

**3 Benennung der Bauart**

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel  
Fassungsraum: 6,37 Liter und 12,5 Liter

**4 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 194 vom 25.02.1992 und 111 194 Nachtrag 1 vom 13.01.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

**7 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-

fertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/2/80/...../D/BAM 9933 - KHV  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

**8 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III verwendet werden.
- 8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf 1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.
- 8.4 Der Gesamtüberdruck (d. h. Dampfdruck des Füllgutes und Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 53 kPa nicht überschreiten.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

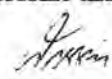
Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9933/1A2 vom 03.03.1992 der Fa. Karl Huber Verpackungen GmbH & Co., 74613 Öhringen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

**Deutsche Bundesbahn**



**1. Nachtrag zum**

**ZULASSUNGSSCHEIN**

Zulassungs-Nr. 9938/4A1

Nr. 3, 4, 4.1, 4.2, 7 und Nr. 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

**3 Benennung der Bauart**

Kisten aus Stahl und Innenverpackungen (Säcke aus Kunststoffolie)

**4 Anforderungen an die Bauart**

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 945 vom 03.02.1992 und Prüfbericht Nr. 110 945 Nachtrag 1 vom 04.01.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

4.2 Die Verpackung muß wie in den unter Nr. 4.1 genannten Prüfberichten beschrieben verschlossen werden.

**7 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

4A1/X \*) /S/...../D/BAM 9938 - HIL  
 Brutto- (Herstellungs-  
 höchst- jahr, nur die  
 masse beiden letzten  
 Ziffern)

Bundesbahn-Zentralamt  
 Minden (Westf)

Deutsche  
 Bundesbahn



\*) Die zu kennzeichnende Bruttohöchstmasse ist jeweils entsprechend 8.3 zu berechnen.

8.3 Die Bruttomasse des Versandstückes darf die Werte, die sich aus dem als Anlage beigefügtem Diagramm ermitteln lassen, nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9938/4A1 vom 04.03.1992 der Fa. Egon Hillebrand, Behälterbau, Hansaring 146, 4402 Greven 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

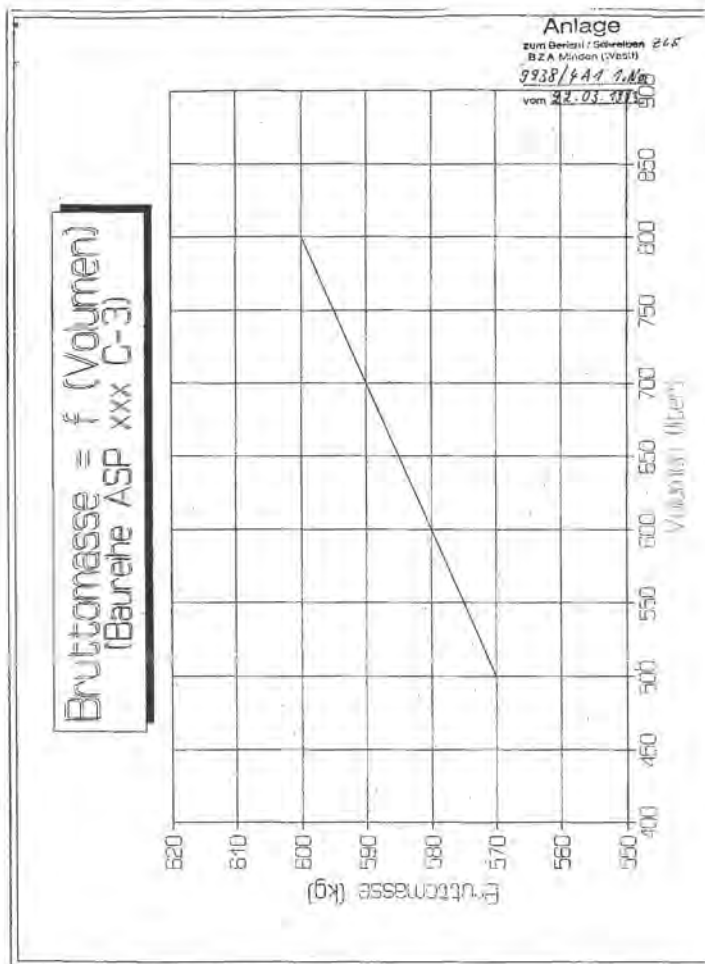
Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 22.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9969/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 401 Vgab 40 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 27.07.1992 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von dem o. g. Prüfbericht darf die Verpackung alternativ mit der Schraubkappe Nr. OV 51 (Zeichnung vom 01.03.1990, Westphal & Lange GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 750 vom 08.07.1993 oder mit dem Kindersicherheits-Verschluß KS 51 (Zeichnung der Westphal & Lange GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 749 vom 08.07.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9969/3H1 vom 17.08.1992 der Stelloplast, Kunststoffverarbeitung GmbH, Industriestr. 6-8, 54518 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 28.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
 Minden (Westf)

Deutsche  
 Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9972/3H1

Nr. 4, Nr. 8.3, Nr. 8.4 und Nr. 8.8 des Zulassungsscheines werden wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 266 vom 08.07.1992 und 111 266 Nachtrag 1 vom 17.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe
	I II III



n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,20	1,20
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20
Essigsäure 99-100 %	-	1,20	1,20

8.4 Der gemessene Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C darf

100 kPa bei Zuordnung zur Stansardflüssigkeit n-Butylacetat,
100 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Kohlenwasserstoffgemisch und
100 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Essigsäure 99-100 %

nicht überschreiten.

8.8 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Essigsäure 99-100 %, als Standardflüssigkeit gem. I b) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9972/3H1 vom 29.07.1992 der Fa. Dr.-Ing. W. Frohn GmbH, 81545 München.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 27.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9973/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
O-2767 Schwerin-Sacktanen

3 Hersteller der Verpackung

Perstorp Norkun  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
O-2767 Schwerin-Sacktanen

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Weithalsfaß SR 450

4.2 Grundmaße

Durchmesser 500 mm

4.3 Höhe ohne Deckel 790 mm

Höhe mit Deckel 800 mm

4.4 Fassungsraum

129 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

234 kg

4.6 Werkstoffe der Verpackung

Faß: Buna Scolefin AG 60 BCU  
Inliner: PE, Lupolen 1840 D

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Deckel: Niederdruckpolyethylen, blau  
(Vestolen A 6013) Lupolen 6021 D  
Spannring: St 1203, verzinkt

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

4650-1.4(0) vom 07.09.1989  
(Weithalsfaß SR 450)  
4165-1.3(1) vom 14.02.1990  
(Faßdeckel II SR 450)  
611105-1.3-00(3) vom 23.08.1985  
(Spannringverschluß SR 450) und  
"Inliner für 120 Ltr Kunststoff-Faß" vom  
20.06.1991 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co. KG,  
7170 Schwäbisch Hall-Hesselental und  
Zeichnung Nr. 2030/3a vom 08.06.1991 der Mittel  
GmbH & Co. KG, 6096 Raunheim

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 515 vom 25.06.1992 und I. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 111 515 vom 18.09.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1H2/X234/S/...../D/BAM 9973 - PN  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 234 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9973/1H2 vom 04.08.1992 der Perstorp Norkun Kunststoffverarbeitungs GmbH, O-2767 Schwerin-Sacktannen.

4950 Minden, 23.04.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



1. Nachtrag zur

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9973/1H2

Nr. 4.8 und Nr. 5 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

4650-1.4(0) vom 07.09.1989 (Weithalsfaß SR 450)  
4165-1.3(1) vom 14.02.1990 (Faßdeckel II SR 450)  
611105-1.3-00(3) vom 23.08.1985 (Spannringverschluß SR 450)  
4650-1.6(3) vom 19.02.1992 (120 l Weithalsfaß)  
und  
"Inliner für 120 Ltr. Kunststoff-Faß" vom 20.06.1991 der K. Kurz Hessental GmbH + Co. KG, 7170 Schwäbisch Hall-Hessental und  
Zeichnung Nr. 2030/3a vom 08.06.1991 der Nittel GmbH & Co. KG, 6096 Raunheim

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 515 vom 26.06.1992, 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 111 515 vom 18.09.1992 und 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 111 515 vom 19.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 9973/1H2 vom 23.04.1993 der Fa. Perstorp Norkun Kunststoffverarbeitung GmbH, 19057 Schwerin-Sacktannen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 04.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9975/4A1

Nr. 4, 4.1, 4.2, 7, 8, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 und 8.6 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

4.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 587 vom 06.08.1992 und 111 587 Nachtrag 1 vom 17.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

4.2 Die Verpackung muß wie in den unter Nr. 4.1 genannten Prüfberichten beschrieben verschlossen werden.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

4A1/Y380/S/...../D/BAM 9975 - PM  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

8 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse des Versandstückes darf 380 kg nicht überschreiten.

8.4 Entfällt

8.5 Entfällt

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen

Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9975/4A1 vom 07.08.1992 der Fa. Paul Müller GmbH, 58802 Balve 2-Garbeck.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 12.07.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. Hassen*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9976/6HA1

Nr. 4, 8.3, 8.4 und 8.8 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 212 vom 25.06.1992, 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 111 212 vom 09.09.1992 und 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 111 212 vom 04.05.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Netzmittellösung 5%ig	-	1,50	2,25
Salpetersäure 55%ig	-	1,50	2,25
Salpetersäure 65%ig	-	1,50	2,25
Salpetersäure 70%ig	-	1,50	2,25
Wasser	1,80	2,70	4,05
Perchloräthylen	-	1,70	2,55
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,60	2,40
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,60	2,40
Flußsäure 75 %	1,30	1,95	2,92

8.4 Der gemessene Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C darf

133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Netzmittellösung,  
133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Salpetersäure,  
166 kPa bei Zuordnung zu den Standardflüssigkeiten  
Wasser, n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung, Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit),  
133 kPa bei Zuordnung zu den Prüffüllgütern Salpetersäure 65%ig, Salpetersäure 70%ig sowie Perchloräthylen und  
166 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Flußsäure 75 %ig, nicht überschreiten

8.3 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Ie) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Salpetersäure 65%ig und 70%ig Stoff der Klasse 8 Ziffer 2.b) der Anlage zur GGVE

Perchloräthylen, Stoff der Klasse 6.1 Ziffer 15.c) der Anlage zur GGVE und

Flußsäure 75 %, Stoff der Klasse 8 Ziff. 7a) der Anlage zur GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9976/6HA1 vom 07.08.1992 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9976/6HA1 vom 17.12.1992 der Fa. Van Leer Verpackungen GmbH, 57439 Attendorf.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. Hassen*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 9981/3H1

Nr. 4 und Nr. 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 400 vom 15.07.1992 und 111 400 Nachtrag 1 vom 05.03.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Netzmittellösung 5%ig	-	1,40	1,40
n-Butylacetat mit n-Butylacetat gesättigte	-	1,40	1,40

Netzmittellösung	-	1,00	1,00
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,00	1,00
Salpetersäure 55%ig	-	1,40	1,40
Wasser	-	1,90	1,90
Hypochloritlösung 160 g Cl/1	-	1,22	1,22

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf.)

Deutsche  
Bundesbahn



Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9981/3H1 vom 07.08.1992 der Fa. Stelioplast Roland Stengel, 5561 Binsfeld.

2. Nachtrag zum

**Z U L A S S U N G S S C H E I N**

Zulassungs-Nr. 9983/1A2

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Nr. 4, Nr. 7, Nr. 8.2 und Nr. 8.3 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

**4 Anforderungen an die Bauart**

4950 Minden, 16.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf.)



*Handwritten signature*

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 639 vom 30.07.1992 und 111 639 Nachtrag 1 vom 12.10.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf), einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf.)

Deutsche  
Bundesbahn



**7 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

2. Nachtrag zum

**Z U L A S S U N G S S C H E I N**

Zulassungs-Nr. 9981/3H1

1A2/X 110/S/...../D/BAM 9983 - GDH  
Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

Abweichend von dem genannten Bericht darf die Bauart auch mit einer Moosgummidichtung von 12 mm im Deckel gefertigt werden.

**4 Anforderungen an die Bauart**

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 400 vom 15.07.1992, 111 400 Nachtrag 1 vom 09.02.1993 und 111 400 Nachtrag 2 vom 05.03.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 110 kg (Verpackungsgruppe I) bzw. 210 kg (Verpackungsgruppe II und III) nicht überschreiten.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit der Schraubkappe Nr. DV 51 (Zeichnung vom 01.03.1990, Westphal & Lange GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 750 vom 08.07.1993 oder mit dem Kindersicherheits-Verschluß KS 51 (Zeichnung der Westphal & Lange GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 749 vom 05.07.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9983/1A2 vom 12.08.1992 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9983/1A2 vom 01.12.1992 der Fa. Gottlieb Duttonhöfer GmbH u. Co. KG, 67454 Haßloch (Pfalz).

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 9981/3H1 vom 07.08.1992 und 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9981/3H1 vom 16.03.1993 der Stelioplast, Kunststoffverarbeitung GmbH, Industriest. 6-8, 54518 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 28.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf.)

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf.)

*Handwritten signature*





AM-235213 (Inliner)  
PV 2380 (Schraubdeckel Ø 150)  
AM-2571.2 vom 16.12.1992 (Drahtkäfig)  
KX-5365.3a vom 14.12.1992 (Gittermatte)  
KX-5397.1 vom 14.12.1992 (Verschlußblech) und  
Schraubdeckel S 160 x 7 der Kunststofftechnik  
Hartmut Mühlhoff, 50767 Köln

1. Neufassung zum

Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 9999/31HA1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Mauser Werke GmbH  
Schildgesstraße 71 - 163  
50321 Brühl

3 Hersteller des Großpackmittels (IBC)

Mauser Werke GmbH  
Schildgesstraße 71 - 163  
50321 Brühl

4 Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

1000 l Container

4.2 Grundmaße der Gitterbox

Länge: 114,5 cm  
Breite: 114,5 cm

Grundmaße des Innengefäßes

Länge: 116 cm  
Breite: 116 cm

4.3 Höhe der Gitterbox

103,5 cm

Höhe des Innengefäßes

105 cm

4.4 Fassungsvermögen

1060 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

1736 kg

4.6 Werkstoff des Kunststoffinnengefäßes

HDPE, Hostalen GM 7745

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Schraubdeckel aus HDPE Lupolen 5011 K  
Auslaufarmatur aus HDPE, Vestolen A 6013

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

AM-2571.1a vom 26.02.1992 (Drahtkäfig)  
AM-2325.2 (Inliner)  
KX-53659 vom 16.03.1992 (Gittermatte)  
PW-23351 vom 14.03.1991 (Palette)  
PW-23361 vom 26.03.1991 (Palette)  
AM-2531b vom 07.12.1990 (Schweißflansch Auslaufhahn)  
AM-2415.4 vom 20.03.1991 (Auslaufhahn)  
AM-2544d vom 30.01.1991 (Einzelteile Auslaufhahn)  
AM-2511 vom 19.10.1990 (Schraubkappe K 60 x 6)  
AM-1359.4 vom 25.09.1985 (Sicherungskappe für K 60)  
SK 300191 (Profilschelle)

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 399 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 07.05.1992 einer Bauartprüfung nach den Vorschriften des Abschnitts 26 der Allgemeinen Einleitung zum IMDG-Code deutsch (BANZ. Nr. 98a vom 1. Juni 1991) und gemäß 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 111 399 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 15.06.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang VI der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 benannte Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt sind, zugelassen.

7 Fertigung von Kombinations-Großpackmitteln (IBC) mit Innengefäßen aus Kunststoff

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Kombinations-Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten IBC die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Kombinations-Großpackmittel (IBC) sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31HA1/Y/...../D/BAM 9999 - M/4000/  
Herstellungsdatum nach  
Rn 1612 (1) d)  
der Anlage zur  
GGVE

1736/74 kg/1060 l/...../100 kPa  
Datum der letzten  
Dichtheitsprüfung  
bzw. Inspektion  
(Monat und Jahr,  
jeweils die letzten  
beiden Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Kombinations-Großpackmittel (IBC)

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und nach Nr. 8 gekennzeichneten Kombinations-Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Kombinations-Großpackmittel (IBC) zulässig sind.

9.2 Die Kombinations-Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Kombinations-Großpackmittel (IBC) dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Kombinations-Großpackmittels (IBC) einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Salpetersäure 55 %  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung (Laventin 5 %)  
kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Peressigsäure 5 %  
Klasse 5.1 der Anlage zur GGVE \*)

- Peressigsäure 15 %  
Klasse 5.2 der Anlage zur GGVE \*)

\*) Stoff der Degussa AG gemäß im BZA Minden hinterlegter Rezeptur.

Die Werkstoffe dieser Bauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Ie) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Peressigsäure 5 % Klasse 5.1 Ziffer 1b) der Anlage zur GGVE,

Peressigsäure 15 % Klasse 5.2 Ziffer 9b) der Anlage zur GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten:

Prüffüllgüter	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe II und III
Netzmittellösung (Laventin 5 %)	1,60
Kohlenwasserstoffgemisch	1,40
Salpetersäure 55 %	1,50
Wasser	1,60
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,40
Peressigsäure 5 %	1,20
Peressigsäure 15 %	1,20

9.6 Der Gesamtüberdruck in dem Kombinations-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 maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C darf

66 kPa bei Zuordnung zu den Prüffüllgütern Netzmittellösung, Kohlenwasserstoffgemisch, Salpetersäure, Wasser, n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung, Peressigsäure 5 % und Peressigsäure 15 %

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Kombinations-Großpackmitteln (IBC) nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien 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, durchgeführt werden.

Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen ist das vorliegende Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

9.9 Zur Vermeidung einer Berstgefahr des Behälters darf der Ansprechdruck der Entlastungseinrichtung nicht größer sein als der Prüfdruck bei der Innendruckprüfung; er muß so gewählt werden, daß die Entlastungseinrichtung unter normalen Beförderungsbedingungen, in Abhängigkeit des jeweiligen Füllgutes, nicht anspricht.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung des Kombinations-Großpackmittels (IBC) demjenigen, der das Kombinations-Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmals einsetzt/befüllt bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9999/31HA1 vom 25.05.1992 der Mauser Werke GmbH, Schildesstraße 71 - 163, 50321 Brühl.

32423 Minden, 25.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



2. Nachtrag zum  
ZULASSUNGSSCHEIN  
Zulassungs-Nr. 10043/3H1

Nr. 4, Nr. 8.3, Nr. 8.4 und Nr. 8.8 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 250 99 201 vom 15.10.1992, Prüfbericht Nr. 250 99 202 vom 05.11.1992, Prüfbericht Nr. 12039301 vom 03.06.1993, Prüfbericht Nr. 14039301 vom 03.06.1993, Prüfbericht Nr. 130393 vom 04.06.1993 und Prüfbericht Nr. 15039301 vom 04.06.1993 der BASF Aktiengesellschaft AWETA Thermoplaste, 6700 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den o. g. Prüfberichten darf die Verpackung alternativ mit einem Verschuß Nr. 61 gemäß Prüfbericht Nr. 112 266 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 16.02.1993 gefertigt werden.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	1,90	1,90	1,90
Essigsäure 100 %	-	1,40	1,40
Netzmittellösung 5 %	-	1,23	1,23
White Spirit	-	1,00	1,00
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,00	1,00
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40

8.4 Der gemessene Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C darf  
 133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Netzmittellösung 5 %  
 133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit White Spirit  
 133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung  
 133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Salpetersäure 55 %  
 133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Essigsäure 100 % und  
 166 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser nicht überschreiten.

8.8 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Ie) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Essigsäure 100 % als Standardflüssigkeit gemäß I b) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10043/3H1 vom 04.11.1992 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 10043/3H1 vom 01.09.1993 der Fa. Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 08.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*[Handwritten signature]*

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10036/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert;

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 101 493 vom 14.12.1984, 101 493 Nachtrag 1 vom 06.02.1992 und 101 493 Nachtrag 2 vom 03.11.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10036/3H1 vom 06.10.1992 der Fa. Müller & Bauer, 72555 Metzzingen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 28.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*[Handwritten signature]*

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10040/OA2

Nr. 4.3, 4.4, 4.8 und 5 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4.3 Höhe

mit Deckel und Spannring oder Störing von 179 mm bis 328 mm

4.4 Fassungsraum

von 6,5 l bis 12,6 l

4.8 Zeichnungen

Zg.-Nr. 1004-230.06.01 vom 28.06.1991,  
 Zg.-Nr. 1004-230.02.03 vom 30.06.1992,  
 Zg.-Nr. 1004-230.03.02 vom 30.01.1992,  
 Zg.-Nr. 1004-230.03.01 vom 30.06.1991,  
 Zg.-Nr. 1004-230.02.03 vom 02.10.1992 und Fa. Züchner Metallverpackungen GmbH, 25355 Barmstedt.

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 817 vom 21.09.1992 und 111 817 Nachtrag 1 vom 20.11.1992 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10040/OA2 vom 08.10.1992 der Fa. Züchner Metallverpackungen GmbH, 25355 Barmstedt.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 15.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*[Handwritten signature]*





1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10043/3H1

Nr. 4, Nr. 8.3, Nr. 8.4 und Nr. 8.8 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 250 99 201 vom 15.10.1992 und Prüfbericht Nr. 250 99 202 vom 05.11.1992 der BASF Aktiengesellschaft AWETA Thermoplaste, 6700 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

8.3 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	1,90	1,90	1,90
Essigsäure 100 %	-	1,40	1,40

8.4 Der gemessene Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase, vermindert um 100 kPa) bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C darf  
133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Essigsäure 100 % und  
166 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser nicht überschreiten.

8.8 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Essigsäure 100 % als Standardflüssigkeit gemäß I b) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10043/3H1 vom 04.11.1992 der Fa. Plastikpack GmbH, 75026 Eppingen-Mühlbach.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 01.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10046/4G

Nr. 4.6 und Nr. 5 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4.6 Werkstoffe der Verpackung

Außenverpackung: Wellpappe (Wellenarten B und C) bzw. Wellpappe (Wellenarten A und B)

Innenverpackung: Mischung aus LLDPE und LDPE

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 756 vom 01.09.1992 und 111 757 Nachtrag 1 vom 08.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10046/4G vom 02.11.1992 der Fa. Dynoplast Elbatainer GmbH, 76275 Ettlingen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 20.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10047/4G

Nr. 4.6, 5, 5.1 und 5.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4.6 Werkstoff der Verpackung

zweiwellige Wellpappe (Wellenarten B und C) bzw. zweiwellige Wellpappe (Wellenarten A und B)

5 Anforderungen an die Bauart

5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 757 vom 01.09.1992 und 111 757 Nachtrag 1 vom 08.02.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 5.1 genannten Prüfberichten beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10047/4G vom 30.11.1992 der Fa. Dynoplast Elbatainer GmbH, 76275 Ettlingen.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 20.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*





1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10060/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 598 Vgab 40 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 16.09.1992 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von dem o. g. Prüfbericht darf die Verpackung alternativ mit der Schraubkappe Nr. OV 51 (Zeichnung vom 01.03.1990, Westphal & Lange GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 750 vom 08.07.1993 oder mit dem Kindersicherheits-Verschluß KS 51 (Zeichnung der Westphal & Lange GmbH) gemäß Prüfbericht Nr. 112 749 vom 08.07.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10060/3H1 vom 06.10.1992 der Stelloplast, Kunststoffverarbeitung GmbH, Industriestr. 6-8, 54518 Binsfeld.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 29.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10072/4A1

Nr. 5, 5.1 und 5.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

5 Anforderungen an die Bauart

5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 827 vom 18.09.1992 und Prüfbericht Nr. 111 827 Nachtrag 1 vom 11.03.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5.2 Die Verpackung muß wie in den unter Nr. 5.1 genannten Prüfberichten beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10072/4A1 vom 21.10.1992 der Fa. Egon Hillebrandt, Hansaring 146, 4402 Greven 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 22.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10080/3H1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 702 vom 30.10.1992 und 111 702 Nachtrag 1 vom 11.01.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10080/3H1 vom 20.11.1992 der Fa. Kunststoffwerke Draak GmbH, 21423 Winsen (Luhe).

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 22.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10081/3H1

Nr. 4, 7, 7.1 und 7.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 703 vom 30.10.1992 und 111 703 Nachtrag 1 vom 11.01.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

7 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

7.1 Kennzeichnung gemäß Prüfbericht 111 703 und 111 703 Nachtrag 1

3H1/Y1.4/100/...../D/BAM 10081 - KWD  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE)

7.2 Kanister mit Kindersicherheitsverschluß

3H1/Y/100/...../D/BAM 10081 - KWD  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10081/3H1 vom 20.11.1992 der Fa. Kunststoffwerke Draak GmbH, 21423 Winsen (Luhe).

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 22.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10111/31HA1

Nr. 4 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß dem nachfolgenden Prüfberichten der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach den Vorschriften des Abschnitts 26 der Allgemeinen Einleitung zum IMDG-Code deutsch (BAnz. Nr. 98a vom 1. Juni 1991) hinsichtlich Bau, Ausrüstung, Prüfung, Zulassung, Kennzeichnung von Kombinations-Großpackmitteln (IBC) mit Innengefäßen aus Kunststoff unterzogen worden sind:

Prüfbericht Nr. 111 094 vom 16.12.1992 und  
Prüfbericht Nr. 111 094 1. Nachtrag vom  
10.02.1993.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10111/31HA1 vom 18.01.1993 der Fa. Roth Werke GmbH, 35232 Dautphetal.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 21.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10122/4G

Nr. 3, 4.6, 4.7, 4.8, 5, 5.1 und 5.2 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

3 Hersteller der Verpackung

Außenverpackung: Europa Carton  
Spitaler Straße 11  
2000 Hamburg 1

Innenverpackung: Cubidor Bernd Schenk KG  
Gewerbstraße 31  
7518 Bretten.

oder: Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstraße 24 - 30  
7505 Ettlingen.

4.6 Werkstoffe der Verpackung  
Außenverpackung: zweiwellige Wellpappe

Innenverpackung der  
Fa. Cubidor Bernd Schenk KG,  
7518 Bretten:  
Mischung aus 2 Hochdruckpolyäthylenblends

Innenverpackung der  
Fa. Dynoplast Elbatainer GmbH  
7505 Ettlingen:  
Mischung aus LDPE/LLDPE

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Außenverpackung: faserverstärkten Papier-Klebestreifen und naßfestem Kunststoffdispersionskleber

Innenverpackung der  
Fa. Cubidor Bernd Schenk KG,  
7518 Bretten:  
Schraubkappe aus PPN-Copolymer

Innenverpackung der  
Fa. Dynoplast Elbatainer GmbH  
7505 Ettlingen:  
Standardschraubkappe aus Hostalen,  
Cubitainerspannring aus Hostalen und  
Spannring-Cubitainerstützen aus Vestolen.

4.8 Zeichnungen

Zeichnung vom 10.04.1992 der Europa Carton AG,  
Wellpappenwerk West  
Zeichnungs-Nr. 0-1-33-X32 vom 06.11.1992 der Fa.  
Cubidor Bernd Schenk KG, 7518 Bretten.  
Zeichnungs-Nr. CU 92-4-16.3 vom 19.05.1992,  
CU 93-4-1.4 vom 01.02.1993,  
CU 93-4-3.3 vom 29.01.1993 und  
CU 93-4-3.4 vom 02.02.1993 der Fa.  
Dynoplast Elbatainer GmbH,  
7505 Ettlingen.

5 Anforderungen an die Bauart

5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 103/2 Europa Carton - Zentrallabor -, Tilsiter Straße 144, 2000 Hamburg 70 vom 30.10.1992 und dem Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 103/2 vom 10.02.1993 der Wellpappe Wiesloch GmbH & Co. KG, 6837 St. Leon-Rot, einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 5.1 genannten Prüfberichten beschrieben verschlossen werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10122/4G vom 10.02.1993 der Fa. Europa Carton, Spitaler Straße 11, 2000 Hamburg 1

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 25.03.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf.)





1. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 10126/4G

Nr. 5.1 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

5.1 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 284 vom 11.02.1993 und 112 284 1. Nachtrag vom 08.07.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10126/4G vom 03.03.1993 der Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG, 56656 Brohl-Lützingen 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 13.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 10134/4G

Nr. 5.1 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

5.1 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 285 vom 12.02.1993 und 112 285 1. Nachtrag vom 08.07.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10134/4G vom 03.03.1993 der Brohl Wellpappe GmbH & Co., KG, 56656 Brohl-Lützing 1.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 13.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



1. Neufassung zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 10135/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Dr.-Ing. W. Frohn GmbH  
Geiseltalstraße 100  
81545 München

3 Hersteller der Verpackung

Dr.-Ing. W. Frohn GmbH  
Geiseltalstraße 100  
81545 München

4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

ECOSSET

4.2 Grundmaße

Länge: 377 mm bis 379 mm  
Breite: 286 mm

4.3 Höhe über Griff

289 mm bis 400 mm  
Höhe (Schulterhöhe)  
280 mm bis 390 mm

4.4 Fassungsraum

22,5 l bis 34,1 l

4.5 Höchztzulässige Bruttomasse

43,03 kg (20 l Gefäß)  
64,89 kg (30 l Gefäß)

4.6 Werkstoff der Verpackung

Lupolen 52612

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Schraubkappe aus Lupolen 4261A

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

ECOSSET 20/25/30 ltr.  
SK-N-60 vom 27.11.1990  
Verschluß SK-N 70 vom 26.03.1991  
SK-V-60 vom 28.11.1990  
SK-V-70 vom 08.03.1990  
SK 61 (Verschluß mit Dichtring) vom 09.01.1992

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 176 vom 20.01.1993, dem 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 112 176 vom 15.03.1993 und dem 2. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 112 176 vom 29.06.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

3H1/X1.9/250/...../D/BAM 10135 - Dr. Frohn  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):

- Kohlenwasserstoffgemisch Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Essigsäure (99 % bis 100 %) Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Salpetersäure 55 % Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung (2 %/5 %) Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Wasser kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Essigsäure 99 % - 100 % als Standardflüssigkeit gem. Ib) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Ie) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20
Wasser	1,90	1,90	1,90
Essigsäure 99-100 %ig	-	1,20	1,20
Lösung aus 98 % einer	-	1,20	1,20

5 %iger Laventinlösung und 2 % n-Butylacetat 98/100 %ig	-	1,40	1,40
Salpetersäure 55 %ig	-	1,25	1,25
Hypochloritlösung	-	1,25	1,25
160 g Cl/l			

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

- 166 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser,
- 100 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit),
- 133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Essigsäure 99 - 100 %,
- 133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung und
- 133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Salpetersäure 55 %

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11.5 Diese Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 10135/3H1 vom 25.03.1993 der Dr.-Ing. W. Frohn GmbH, 8000 München 90.

32423 Minden, 05.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. Frohn*





1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10137/1A1

Nr. 4.8 und Nr. 5 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

- 3.7.0076.3b vom 15.02.1993
- 3.7.0077.4 vom 29.02.1993
- 3.7.0079.4 vom 18.02.1993
- 3.7.0110.2 vom 13.07.1993
- 4.7.2721.4 vom 14.11.1991
- 4.7.2722.4 vom 14.11.1991
- 3.7.0154.4 vom 02.11.1993
- 3.7.0155.4 vom 02.11.1993
- 3.7.0152.4 vom 02.11.1993
- 3.7.0153.4 vom 02.11.1993
- 4.7.2958.4 vom 23.03.1993
- 4.7.3033.4 vom 05.11.1993
- 3.7.0149.4 vom 04.11.1993 und
- 3.7.0150.4 vom 04.11.1993

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 421 vom 12.03.1993 und 112 421 Nachtrag 1 vom 14.12.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen alternativ aus den autenitischen Stählen 1.4306, 1.4401, 1.4404, 1.4429, 1.4435, 1.4436, 1.4535 und 1.4571 gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10137/1A1 vom 18.03.1993 der Fa.Thielmann Container Systeme GmbH, 57319 Bad Berleburg.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32421 Minden, 21.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Janusz*



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10151/31H1

Nr. 5 und Nr. 4.8 des Zulassungsscheines wird wie folgt geändert bzw. erweitert:

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 690 vom 01.04.1993 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht Nr. 111 690 vom 10.09.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach den Vorschriften des Abschnitts 26 der Allgemeinen Einleitung zum IMDG-Code deutsch (Banz. Nr. 98a vom 01. Juni 1991) unterzogen worden sind.

4.8 Zeichnungen des Antragstellers

- Nr. 210000.0001 vom 30.08.1993
- Nr. 210003 vom 18.09.1992
- Nr. 210003.02 vom 21.10.1992
- Nr. 210003.0006 vom 15.10.1992
- Nr. 210003.0004 vom 06.10.1992
- Nr. 210003.0007 vom 21.10.1992
- Nr. 210003.0008 vom 16.09.1992
- Nr. 210003.50 vom 06.04.1993
- Nr. 210004 vom 22.09.1992
- Nr. 210004.0002 vom 30.07.1992
- Nr. 210004.0004 vom 16.02.1992
- Nr. 210004.0101 vom 13.07.1992
- Nr. 210004.01 vom 24.09.1992
- Nr. 210004.0003 vom 01.07.1992
- Nr. 210004.7001 vom 14.12.1992
- Nr. 210004.70 vom 21.05.1992
- Nr. 210003.0009 vom 28.09.1992
- Nr. 210001.0007 vom 31.05.1989
- Nr. 211000.0006 vom 31.08.1993
- Nr. 220700.0003 vom 07.05.1993
- Nr. 002.0070007 (Schraubdeckel S 160 x 7)
- Nr. 002.0070007 (Schraubdeckel S 160 x 7 mit Druckausgl.- u. Entlastungsventil)
- Nr. 210003.03 vom 19.01.1993 (mit Membrane)
- Nr. 210003.03 vom 19.01.1993 (mit Ventil)
- Ausschnitt Auslaufhahn vom 23.09.1992 und
- Ausschnitt Auslaufhahn mit Auslaufrohr und Handrad vom 14.10.1992

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. 10151/31H1 vom 02.09.1993 der Fa. RM Rotex Armaturen und Kunststoffverarbeitung GmbH, 74363 Güglingen-Frauenzimmern.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

32423 Minden, 19.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Wassner*



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10251/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Firma DOMA D. Meul  
Niederwindhagener Str. 57  
53578 Windhagen

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Doppelwandiges Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel in einem Rohrgestell aus St 37

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Entsorgungsbehälter V 200-DS

- 4.2 Grundmaße  
Länge: 60 cm  
Breite: 60 cm
- 4.3 Höhe  
100 cm
- 4.4 Fassungsraum  
204 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
-
- 4.6 Werkstoffe der Verpackung  
Faß: nichtrostender Stahl 1.4301  
Gestell: St 37
- 4.7 Werkstoffe der Verschlüsse  
Deckel: nichtrostender Stahl 1.4301  
Dichtung: Elastomer, FPM - 80 Shore
- 4.8 Zeichnung  
Nr. 04-008-Z1

5 Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 872 Vgab 51 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 26.08.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u n 1A2/X/250/...../D/BAM 10251 - DOMA  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf  
1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe I) bzw.  
1,80 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
2,70 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
nicht überschreiten.

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 166 kPa nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung

von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 31.08.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

U

(Egelskraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10252/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Muhr & Söhne GmbH & Co. KG  
Kölner Straße 75  
57439 Attendorn

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel, mit zwei Breitsicken im Mantel und ggf. mit einer 2"-Tri-Sure-Verschraubung in der Deckelmitte

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Zylindrische 60-l-Stahlblech-Deckelbehälter,  
Ø 355

4.2 Grundmaße

Innendurchmesser: 355 mm

4.3 Höhe, mit Deckel und Spannring: 649 mm  
ohne Deckel und Spannring: 641 mm

4.4 Fassungsraum

61,2 Liter

- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
65 kg
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
St 1203
- 4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Stahl, Spannring verzinkt
- 4.8 Zeichnung  
Nr.: 787150/4
- 5 Anforderungen an die Bauart
- Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 901 Vgab 51 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 30.08.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

- 6 Zulassung
- Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- 7 Fertigung von Verpackungen
- Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
- 8 Kennzeichnung
- Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n

1A2/X65/S/...../D/BAM 10252 - M + S  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

- 9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 9.3 Entfällt
- 9.4 Entfällt
- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 65 kg nicht überschreiten.
- 9.6 Entfällt
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 17.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

  
(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10253/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Muhr & Söhne GmbH & Co. KG  
Kölner Straße 75  
57439 Attendorn

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel, mit zwei Breitsicken im Mantel und ggf. mit einer 2"-Tri-Sure-Verschraubung in der Deckelmitte

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Zylindrische 120-l-Stahlblech-Deckelbehälter,  
Ø 450

4.2 Grundmaße

Innendurchmesser: 450 mm

4.3 Höhe, mit Deckel und Spannring: 748 mm  
ohne Deckel und Spannring: 742 mm

4.4 Fassungsraum

114,3 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

120 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

St 1203

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Stahl, Spannring verzinkt

4.8 Zeichnung

Nr.: 787151/3

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 902 Vgab 51 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 30.08.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1A2/X120/S/...../D/BAM 10253 - M + S  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttomaximale Masse des Versandstückes darf 120 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 17.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10254/6HA1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBI. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBI. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Gottlieb Duttenhöfer GmbH u. Co. KG  
Bahnhofstraße 100  
67454 Haßloch

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Kombinationsverpackung aus einem Kunststoffinnengefäß mit einem Faß aus Stahlblech als Außenverpackung

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

212 Ltr. Enghals-Kombi-Behälter

4.2 Grundmaße

Außendurchmesser des Mantels: 573 mm

4.3 Höhe

886 mm

4.4 Fassungsraum

207 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

4.6 Werkstoffe der Verpackung

Außenverpackung (Faß): St 1203  
Innengefäß aus Kunststoff: PE-HD, Lupolen 4261 A

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

PP, Novolen 2300 KX

4.8 Zeichnungen

Nr.: 801-212-003 (Duttenhöfer)  
Nr.: 060-80 (Mühlhoff)  
5VL926771a (VAN LEER)

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 836 Vgab 63 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 24.08.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



- 9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber dem folgenden Prüffüllgut (Standardflüssigkeit):  
Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE  
Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:  
Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.  
Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.
- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten des Prüffüllgutes nicht überschreiten.
- | Prüffüllgut | Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe |      |      |
|-------------|--|------|------|
|             | I  | II   | III  |
| Wasser      | 1,40   | 2,10 | 3,15 |
- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf  
166 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser  
nicht überschreiten.
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 17.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

lf

(Egelkraut)

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10255/4H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Mondo System-Verpackung GmbH  
Spitzangerweg 51  
50859 Köln

3 Hersteller der Verpackung

Fritz Schäfer GmbH  
Fritz-Schäfer-Straße 20  
57290 Neunkirchen

4 Beschreibung der Bauart

Kiste aus massivem Kunststoff mit losem Deckel und Innenverpackungen (vorverpackte Parfümerieprodukte)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

KS 5245 und KS 4245

4.2 Grundmaße, außen

	KS 5245	KS 4245
Länge (mm)	597/532	399/330
Breite (mm)	400/330	296/230

4.3 Höhe ohne Deckel

245 mm

4.4 Fassungsraum

KS 5245: 43,15 Liter, KS 4245: 19,25 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

28 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Polypropylen, Finapro PPC 4640 G 01

4.7 Werkstoff der Verschlüsse (Umreifungsband)

Polypropylen gemäß DIN 55 535-H 12-1700-PP der Fa. Ernst Jäger GmbH in 42781 Haan

4.8 Zeichnungen

Nr. 1241A000L, 1241A070g;  
1241A010K, 1241A080f

5 Anforderungen an die Bauart

5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 867 Vgab 54 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 09.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 5.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

## 6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

## 7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

## 8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

**u**  
**n** 4H2/Y28/S/...../D/BAM 10255 - SSI  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

## 9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Bruttomasse des Versandstückes darf 28 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.

## 11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, den 17.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

  
(Egelkraut)

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



## ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10256/4GW

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

## 1 Rechtsgrundlagen

Eisenbahn-Gefahrgutausnahmereverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I, S. 1651) zuletzt geändert durch die Gefahrgut-Ausnahmereverordnung - GGAV - vom 23. Juni 1993 (BGBl. I, S. 994) - Ausnahme Nr. 18 (B, E, S) -

## 2 Antragsteller

Dalli-Werke GmbH & Co. KG  
Zweifaller Straße 120  
52224 Stolberg

## 3 Hersteller der Verpackung

Gissler & Pass GmbH  
Dürener Straße 12  
52428 Jülich

## 4 Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe, die nicht vollwandig ist (Folienkiste) - oben offene Schachtel, die nach dem Befüllen mit einer Schrumpffolie verschlossen wird -

### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Stanzzuschnitt - Tray -

### 4.2 Grundmaße, außen

Länge: 22 cm  
Breite: 16,5 cm

### 4.3 Höhe

24 cm

### 4.4 Fassungsraum

2,15 dm x 1,6 dm x 2,35 dm = 8 Liter

### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

3,6 kg

### 4.6 Werkstoffe der Verpackung

Einwellige Wellpappe mit B-Welle  
PE-LD, Lupolen 2410

### 4.7 Werkstoff des Verschlusses

PE-LD, Lupolen 2410

### 4.8 Zeichnung

N 75.08. - D 293/271

## 5 Anforderungen an die Bauart

5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 776 Vgab 62 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 03.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 5.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

## 6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

## 7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.



8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

4GW/Y4/S/...../D/BAM 10256 - G + P  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der Ausnahme Nr. 18 solche Verpackungen zulässig sind.
9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
9.3 Entfällt
9.4 Entfällt
9.5 Die Bruttomasse des Versandstückes darf 3,6 kg nicht überschreiten.
9.6 Entfällt
9.7 Entfällt
9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.
11 Sonstiges
11.1 Entfällt
11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, den 17.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10257/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Gottlieb Duttenhöfer GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 100
67454 Raßloch

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel, in dem ein Spundfaß mit angeschweißtem Rohr im Oberboden eingestellt ist.

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

TWIN SHELL 200 Ltr.

4.2 Grundmaße, Außendurchmesser des Mantels

Außenfaß, 1A2: 580 mm
Innenfaß, 1A1: 562 mm

4.3 Höhe, Außenfaß: mit Deckel und Spannring: 973 mm
ohne Deckel und Spannring: 961 mm
Innenfaß: 897 mm

4.4 Fassungsraum, Außenfaß: 244 Liter
Innenfaß: 210 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

4.6 Werkstoff der Verpackung

St 1203

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Stahl, Spannring verzinkt

4.8 Zeichnung

405-200-001

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 806 Vgab 51 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 10.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1A2/X/250/...../D/BAM 10257 - GDH
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
9.3 Entfällt
9.4 Entfällt
9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Dichte der Füllgüter darf

1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe I) bzw.  
 1,80 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
 2,70 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
 nicht überschreiten.

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 166 kPa nicht überschreiten.
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 20.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

U  
 (Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
 Minden (Westf)

Deutsche  
 Bundesbahn



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10258/5H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

PEMA Verpackung GmbH  
 Carl-Zeiss-Straße 10  
 28857 Syke

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Sack aus Kunststoffgewebe mit einem Innensack aus PE-Folie

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

PP-Bändchengewebesack mit PE-Innensack

4.2 Grundmaße  
 Länge: 90 cm  
 Breite: 55 cm

4.3 Höhe  
 siehe Länge

4.4 Fassungsraum  
 70 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
 50,2 kg

4.6 Werkstoffe der Verpackung  
 Außensack: PP, Typ: KY 6100 der Fa. Shell  
 Innensack: PE, Typ: Lupolen 3020 H

4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
 Nähgarn aus Baumwollzwirn, der aus 3 Einzelfäden besteht

4.8 Zeichnung  
 Skizze der Fa. PEMA

5 Anforderungen an die Bauart  
 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 916 Vgab 90 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 13.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung  
 Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen  
 Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung  
 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

U  
 5H2/Y 51/S/...../D/BAM 10258 - PEMA  
 (Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 50,2 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße, Schüttwinkel, Schüttdichte usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

4950 Minden, 20.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

(Egelkraut)

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10259/5H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtegrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

PEMA Verpackung GmbH  
Carl-Zeiss-Straße 10  
28857 Syke

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Sack aus Kunststoffgewebe mit einem Innensack aus PE-Folie

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

PP-Bändchengewebesack mit PE-Innensack

4.2 Grundmaße

Länge: 100 cm  
Breite: 55 cm

4.3 Höhe

siehe Länge

4.4 Fassungsraum

83 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

50,2 kg

4.6 Werkstoffe der Verpackung

Außensack: PP, Typ: KY 6100 der Fa. Shell

Innensack: PE, Typ: Lupolen 3020 H

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Nähgarn aus Baumwollwirn, der aus 3 Einzelfäden besteht

4.8 Zeichnung

Skizze der Fa. PEMA

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 917 Vgab 90 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 13.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

U N 5H2/Y 51/S/...../D/BAM 10259 - PEMA  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttomaximale Masse des Versandstückes darf 50,2 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße, Schüttwinkel, Schüttdichte usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

4950 Minden, 20.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



### Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10260/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

#### 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

#### 2 Antragsteller

DYNOPLAST Elbatainer GmbH  
Hertzstraße 24-30  
76275 Ettlingen

#### 3 Hersteller der Verpackung

Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co.  
Waldstraße (Industriegebiet)  
64584 Biebesheim

#### 4 Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit einer Innenverpackung (10-l-Gefäß aus Kunststoff)

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

10-l-Cubi-Box mit Automatikboden

#### 4.2 Grundmaße, außen

Länge: 238 mm  
Breite: 234 mm

#### 4.3 Höhe

236 mm

#### 4.4 Fassungsraum

2,31 dm x 2,27 dm x 2,23 dm = 11,7 Liter

#### 4.5 Höchztzulässige Bruttomasse

14,3 kg

#### 4.6 Werkstoff der Verpackung

Einwellige Wellpappe mit B-Welle

#### 4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Unterboden: Hotmelt-Kleber Instant Pack 217  
Oberboden: 60 mm breites glasfaserverstärktes  
Filament-Klebeband PB 40

#### 4.8 Zeichnungen

Nr.: CU 91-4-5.3 und CU 89-4-25.3

#### 5 Anforderungen an die Bauart

5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 911 Vgab 62 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom

09.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 5.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

#### 6 Zulassung


Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

#### 7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

#### 8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 4G/Y 15/S/...../D/BAM 10260 - WEBI  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

#### 9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Bruttomasse des Versandstückes darf 14,3 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.

#### 11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, den 22.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

(Egelkraut)





Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10261/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Eisenbahn-Gefahrgutausnahmereverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I, S. 1651) zuletzt geändert durch die Gefahrgutausnahmereverordnung - GGAV - vom 23. Juni 1993 (BGBl. I, S. 994) - Ausnahme Nr. 44 -

2 Antragsteller

Lager- und Handlinggesellschaft  
Chromstraße 22  
30916 Isernhagen HB

3 Hersteller der Verpackung

Seyfert Wellpappe GmbH + Co  
Schlosserstraße 9  
38229 Salzgitter

4 Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Druckgaspackungen und vorverpackten Parfümerieprodukten

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Klappsteckverp. m. 3-Punkt-Klebung

4.2 Grundmaße, außen

Länge: 38,5 cm  
Breite: 29,0 cm

4.3 Höhe

24,0 cm

4.4 Fassungsraum

3,8 dm x 2,85 dm x 2,3 dm = 24,9 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

10,6 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Einwellige Wellpappe mit B-Welle

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Klebeband MM 50 x 180 M Art.-Nr. 903020 der Fa. Monta in Immenstadt  
PP-Umreifungsband PB-STRAPING 120060 der Fa. Strepack in Langenhagen

4.8 Zeichnungen

SEYFERT vom 07.04.92 Innenansicht, Iaha 9204x032  
16.04.93 Außenansicht, Iaha 9304x045

5 Anforderungen an die Bauart

5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 579 Vgab 61 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 02.07.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 5.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

U  
n 4G/Y11/S/...../D/BAM 10261 - Seyfert  
(Herstellungs-  
jahr, nur die  
beiden letzten  
Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der Ausnahme Nr. 44 solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Bruttomasse des Versandstückes darf 10,6 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Entfällt

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

4950 Minden, den 27.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10262/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

- 2 **Antragsteller**  
Groten GmbH  
Häuschensweg 12  
50827 Köln
- 3 **Hersteller der Verpackung**  
wie Antragsteller
- 4 **Beschreibung der Bauart**  
Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel, mit zwei Breitsicken im Mantel und ggf. mit einem 2"-Tri-Sure-Verschluß im Deckel
- 4.1 **Hersteller-Typenbezeichnung**  
Breitsickentrommel Ø 560
- 4.2 **Grundmaße**  
Innendurchmesser: 562 mm  
Außendurchmesser über oberen Bördelrand: 579 mm
- 4.3 **Höhe, ohne Deckel und Spannring: 865 mm**  
mit Deckel und Spannring: 874 mm
- 4.4 **Fassungsraum**  
210 Liter
- 4.5 **Höchstzulässige Bruttomasse**  
-
- 4.6 **Werkstoff der Verpackung**  
St 1203
- 4.7 **Werkstoff der Verschlüsse**  
Stahl, Spannring verzinkt
- 4.8 **Zeichnungen**  
Groten GmbH Breitsickentrommel Ø 560 und Deckel Ø 560 und SOUS GmbH Zeichnung-Nr. 2-9201
- 5 **Anforderungen an die Bauart**  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 968 Vgab 51 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 21.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.
- 6 **Zulassung**  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- 7 **Fertigung von Verpackungen**  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
- 8 **Kennzeichnung**  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:
- UN 1A2/Y/100/...../D/BAM 10263 - GR  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)
- 9 **Auflagen über die Verwendung der Verpackung**
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 9.3 Entfällt
- 9.4 Entfällt

- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf  
1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
1,80 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
nicht überschreiten.
- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 66 kPa nicht überschreiten.
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 **Sonstiges**
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 27.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*(Handwritten signature)*  
(Egelkraut)

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

**Deutsche  
Bundesbahn**



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10263/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

- 1 **Rechtsgrundlagen**  
Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)
- 2 **Antragsteller**  
Kunststoffwerke Draak GmbH  
Moorweg 1 - 15  
21423 Winsen/L
- 3 **Hersteller der Verpackung**  
wie Antragsteller
- 4 **Beschreibung der Bauart**  
Kanister aus Kunststoff  
mit nichtabnehmbarem Deckel



- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
30-l-Kanister PAL 300/2
- 4.2 Grundmaße  
Länge: 366 mm  
Breite: 296 mm
- 4.3 Höhe, über Griff: 419 mm  
Schulterhöhe: 410 mm
- 4.4 Fassungsraum  
35,2 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
PE-HD, Finathene 56020  
mit Ruß und Additiven versetzt
- 4.7 Werkstoff des Verschlusses (Schraubkappe)  
PE-HD, Lupolen 4261A schwarz  
mit Alveolit-Flachdichtring
- 4.8 Zeichnungen  
Druck 30 Ltr. Kanister PAL 300/2  
Norm-Schraubenverschluß Nr. 61
- 5 Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 746 Vgab 40 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 10.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.
- 6 Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- 7 Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
- 8 Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:  
u n 3H1/Y/200/...../D/BAM 10263 - KWD  
 (Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE
- 9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):
- Kohlenwasserstoffgemisch Klasse 3 der Anlage zur GGVE
  - n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung (2 %/5 %) Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
n-Butylacetat mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,20	1,20
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

133 kPa bei Zuordnung zu den Standardflüssigkeiten n-Butylacetat und Kohlenwasserstoffgemisch nicht überschreiten.

32423 Minden, 30.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W*  
(Egelkraut)





Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10264/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Mauser-Werke GmbH  
Schildgesstraße 71 - 163  
50321 Brühl

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel, mit 2 Tragegriffen am Rumpf und ggf. mit Inliner

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

30-1-Standard-Deckelfaß mit Filmscharniergriff flüssigkeitsdicht

4.2 Grundmaße

Außendurchmesser: 315 mm

4.3 Höhe, ohne Deckel: 509 mm  
mit Deckel: 516 mm

4.4 Fassungsvermögen

32,7 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

4.6 Werkstoff der Verpackung

PE-HD, Lupolen 5261 Z, blau

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

des Deckels: PE-HD, Vestolen A 6013, schwarz  
des Spannrings: Stahl, St 1203

4.8 Zeichnungen

AM-2790, PW-2381, AM-1350.1,  
PW-2305 und Mittel tiefgezogener Rundbodensack

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 857 Vgab 40 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 10.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber folgendem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit):

- Wasser
- kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzwerte für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,50	1,50

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

66 kPa bei Zuordnung zu der Standardflüssigkeit Wasser

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 04.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W*  
Teilkraut)



Deutsche  
Bundesbahn



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10265/1H1

Für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

KAHA-Kunststoffwerk  
Rathenaustraße 2  
35394 Gießen

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Flasche aus Kunststoff  
mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

1000-ml-Flasche aus HD-PE

4.2 Grundmaße

Außendurchmesser: 82 mm

4.3 Höhe, ohne Schraubkappe: 264 mm

mit Schraubkappe: 266 mm

4.4 Fassungsraum

1,07 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

1 210 g

4.6 Werkstoff der Verpackung

PE-HD, Lupolen 5021 D, weiß

4.7 Werkstoff des Verschlusses (Schraubkappe)

PE-HD, Lupolen 5031 I

4.8 Zeichnungen

K 10554  
K 10521 B

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 672 Vgab 40 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom

01.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 1H1/Y/100/...../D/BAM 10265 - KAHA  
(Herstellungs-  
datum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber folgendem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit):

- Essigsäure (98 % bis 100 %)  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Essigsäure 98 % als Standardflüssigkeit gem. Ib) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Essigsäure 98-100 %ig	-	1,10	1,10

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

66 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Essigsäure 98-100 %ig

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens

35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 11.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

  
(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10266/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Lauterberger Verpackungs GmbH  
Scharzfelder Straße 18-22  
37431 Bad Lauterberg

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel und mit überlapptem Spannring

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Stapelbare 70-1-Trommel Ø 355

4.2 Grundmaße

Innendurchmesser: 355 mm

4.3 Höhe, mit Deckel und Spannring: 726 mm  
ohne Deckel und Spannring: 719 mm

4.4 Fassungsraum

68,6 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

107 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

St 1203

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Stahl, Spannring verzinkt

4.8 Zeichnungen

WE 03-0054/T, 01-787 u. WE 03-0022/Sr

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 016 Vgab 51 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 11.10.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/Y 107/S/...../D/BAM 10266 - LB  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 107 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mit-

32423 Minden, 22.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

  
(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10267/0A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefähr-  
licher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenz-  
überschreitende Beförderung gefährlicher Güter  
mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisen-  
bahn - GGVE) vom 22.07.1985  
(BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom  
10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Müller & Bauer GmbH & Co.  
Stuttgarter Str. 63  
72555 Metzingen

3 Hersteller der Verpackung

Müller & Bauer GmbH & Co.  
Stuttgarter Str. 63  
72555 Metzingen

4 Beschreibung der Bauart

Feinstblechverpackung mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Flach-Flasche Ø 99/185

4.2 Grundmaße

Außendurchmesser des Mantels: 99 mm

4.3 Höhe des Mantels: 185 mm

mit Verschluss: 209 mm

4.4 Fassungsraum

1,37 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

-

4.6 Werkstoff der Verpackung

Weißblech, Euro-Norm 10203

4.7 Werkstoff des Verschlusses (Eindruckverschluß)

Unterteil: EVA Copolymer  
Schraubkappe: LDPE

4.8 Zeichnungen

AZ-4.0600 und AZ-4.0601

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr. 113 188 Vgab 53 der  
Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom  
10.12.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V  
der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter  
der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach  
Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen  
serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß  
gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertig-  
ten Verpackungen die für die Bauart festgelegten  
Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut  
sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A1/Y/200/...../D/BAM 10267 - MB  
(Herstellungs-  
jahr, nur die  
letzten beiden  
Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekenn-  
zeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche  
Güter verwendet werden, wenn für sie nach den  
Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zuläs-  
sig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter  
der Verpackungsgruppe II oder III verwendet wer-  
den.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht über-  
schritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf  
1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
1,80 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
nicht überschreiten.

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h.  
Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von  
Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um  
100 kPa bei 55 °C auf der Grundfläche des maxima-  
len Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von  
15 °C) darf 133 kPa nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen  
nach dieser Bauart muß nach den "Technischen  
Richtlinien für die Überwachung der Fertigung  
von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher  
Güter (TRV D01)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987,  
S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweis-  
bar sicherstellen, daß alle Auflagen über die  
Verwendung der Verpackung demjenigen, der die  
Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, be-  
kannt sind.

11 Sonstiges


11.1 Die Bauart entspricht den in dem internationalen  
Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)  
festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen  
zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jeder-  
zeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittel-  
belehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mit-  
teilungsblatt der Bundesanstalt für Material-  
forschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)  
veröffentlicht.

32423 Minden, 20.12.1993

  
(Egelkraut)





Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10268/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Müller & Bauer GmbH & Co.  
Stuttgarter Str. 63  
72555 Metzingen

3 Hersteller der Verpackung

Müller & Bauer GmbH & Co.  
Stuttgarter Str. 63  
72555 Metzingen

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Weißblech mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Flach-Flasche Ø 99/185

4.2 Grundmaße

Außendurchmesser des Mantels: 99 mm

4.3 Höhe des Mantels: 185 mm

mit Verschluss: 209 mm

4.4 Fassungsraum

1,37 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

-

4.6 Werkstoff der Verpackung

Weißblech, Euro-Norm 10203

4.7 Werkstoff des Verschlusses (Eindruckverschluss)

Unterteil: EVA Copolymer  
Schraubkappe: LDPE

4.8 Zeichnungen

AZ-4.0600 und AZ-4.0601

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 136 Vgab 53 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 08.12.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf 1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw. 1,80 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 133 kPa nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 20.12.1993

(Egelkraut)





Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10269/OA2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Blechwarenfabrik Limburg GmbH  
Stiftstr. 2  
65549 Limburg

3 Hersteller der Verpackung

Blechwarenfabrik Limburg GmbH  
Stiftstr. 2  
65549 Limburg

4 Beschreibung der Bauart

Feinstblechverpackung mit abnehmbarem Deckel, in dem sich entweder keine oder eine 42-mm- oder 57-mm-Füllöffnung befindet. Die Füllöffnungen sind durch einen Kunststoff-Eindrückverschluß verschlossen.

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Konischer Eimer mit L-Ring-Verschluß

4.2 Grundmaße

Innendurchmesser oben: 230 mm

4.3 Höhe

ohne Deckel und L-Ring: 164 mm bzw. 352 mm  
mit Deckel und L-Ring: 168 mm bzw. 356 mm

4.4 Fassungsraum

6,3 Liter bzw. 13,5 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

16 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Weißblech, Euro-Norm 10203

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Deckel und L-Ring: wie 4.6  
Kunststoffeindrückverschlüsse im Deckel;  
Unterteil: EVA Copolymer  
Schraubkappe: LDPE

4.8 Zeichnungen

T 632-230-001, T 632-230-001-01 und  
6 Verschlusszeichnungen ohne Nr. der Fa.  
Blechwarenfabrik Limburg gemäß Anlagen 3-8 des  
Berichts 112 941

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 941 Vgab 53 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 14.10.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen

serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/OA2/Y 16/S/...../D/BAM 10269 - BL  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttomaximale Masse des Versandstückes darf 16 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 02.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

(Egflkraut)





gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10270/IH2

Für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1H2/X 60/S/...../D/BAM 10270 - Schütz  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Schütz-Werke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstr. 25  
56242 Selters

3 Hersteller der Verpackung

Schütz-Werke GmbH & Co. KG  
Bahnhofstr. 25  
56242 Selters

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel und wahlweise mit oder ohne Inliner. In dem Deckel befinden sich keine oder 2 Öffnungen, die mit Schraubstopfen aus Kunststoff verschlossen werden.

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

30 1-S-DSI-WH-Faß ggf. mit G2 und G 3/4 Spunden im Deckel

4.2 Grundmaße

Außendurchmesser: 313 mm

4.3 Höhe

ohne Deckel: 508 mm  
mit Deckel: 515 mm

4.4 Fassungsraum

32 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

60 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

PE-HD, Hostalen GM 6255

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

Deckel: PE-HD, Vestolen 6013A, Spannring: Stahl verzinkt, Schraubstopfen: PE-HD, Lupolen 4261A und PP, Novolen 230D KX

4.8 Zeichnungen

3-3829.2, 3-4229, 3-4170 und 4-2895 sowie 3-3766

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 691 Vgab 40 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 14.10.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 60 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 02.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

(Egelkraut)







Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10271/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBI. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBI. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Deilbrücker Emballagen-Gesellschaft  
Müller GmbH & Co. KG, Stixchesstr. 135  
51377 Leverkusen

3 Hersteller der Verpackung

Deilbrücker Emballagen-Gesellschaft  
Müller GmbH & Co. KG, Stixchesstr. 135  
51377 Leverkusen

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel und mit überlapptem Spannring

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

200-1-Vielsickentrommel Ø 560

4.2 Grundmaße

Innendurchmesser: 560 mm

4.3 Höhe, mit Deckel und Spannring: 874 mm  
ohne Deckel und Spannring: 865 mm

4.4 Fassungsraum

200 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

214 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

St 1203

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Deckel: St 1203, Spannring St 1203 verzinkt und ggf. Verschlußschrauben: Stahl

4.8 Zeichnungen

3-4371 und 3-3168

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 135 Vgab 51 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 16.12.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 214 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 22.12.1993

(Egelkraut)





ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10272/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Gottlieb Duttonhöfer GmbH u. Co. KG  
Bahnhofstr. 100  
67454 Haßloch

3 Hersteller der Verpackung

Gottlieb Duttonhöfer GmbH u. Co. KG  
Bahnhofstr. 100  
67454 Haßloch

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel und mit 2 Fallgriffen am Mantel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

28-1-Flachkanne

4.2 Grundmaße

Außendurchmesser des Mantels: 282 mm

4.3 Höhe

520 mm

4.4 Fassungsraum

30,2 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

-

4.6 Werkstoff der Verpackung

nichtrostender Stahl 1.4301

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Stahl

4.8 Zeichnung

131-28-007 E

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 011 Vgab 50 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 29.10.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzwerte für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf  
1,20 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe I) bzw.  
1,80 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
2,70 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
nicht überschreiten.

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 200 kPa nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 02.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

(Egelkraut)





u  
n 3H1/Y 1.9/100/...../D/BAM 10273 - LV  
(Herstellungs-  
datum nach  
Rn 1512 (I) e)  
der Anl. zur GGVE

Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10273/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Leininger Tuben GmbH  
Obersülzer Str. 45  
67269 Grünstadt

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Flasche aus Kunststoff mit quadratischem Querschnitt und mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Viereckflasche 1000 ml Fischar

4.2 Grundmaße

Länge: 82 mm  
Breite: 82 mm

4.3 Höhe, ohne Schraubkappe: 214 mm

mit Schraubkappe: 218 mm bzw. 220 mm

4.4 Fassungsraum

1,1 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

-

4.6 Werkstoff der Verpackung

PE-HD, Hostalen GF 4750

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Schraubkappen: PP, Hostalen PPN 1060  
des Tropfers: PE-LD, Lupolien 1800 H

4.8 Zeichnungen

F 12 1092 a, MENSHEN Art.-Nr. 842,  
Art.-Nr. 257 und Art.-Nr. 309 und 310

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 197 Vgab 40 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 01.12.93 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber dem folgenden Prüffüllgut (Standardflüssigkeit):  
Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf der in folgender Tabelle aufgeführten Dichte des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,84	1,84

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 66 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mit-

32423 Minden, 20.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

  
(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10274/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefähr-  
licher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenz-  
überschreitende Beförderung gefährlicher Güter  
mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisen-  
bahn - GGVE) vom 22.07.1985  
(BGBI. I, S. 1560), in der Neufassung vom  
10. Juni 1991 (BGBI. I, S. 1225)

2 Antragsteller

STELIOPLAST Roland Stengel  
Industriestr. 6-8  
54518 Binsfeld

3 Hersteller der Verpackung

STELIOPLAST Roland Stengel  
Industriestr. 6-8  
54518 Binsfeld

4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem  
Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

5-1-Kanister STELIO 105

4.2 Grundmaße

Länge: 192 mm  
Breite: 147 mm

4.3 Höhe

über Griff: 261 mm  
Schulterhöhe: 241 mm

4.4 Fassungsraum

5,9 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

-

4.6 Werkstoff der Verpackung

PE-HD, NESTE NCPE 2220

4.7 Werkstoff des Verschlusses (Schraubkappe)

PE-HD; DOW E 40055 mit Alveocel-Flachdichtring

4.8 Zeichnungen

STELIOPLAST Art.-Nr. 105  
WESTPHAL & LANGE  
Schraubverschluß Nr. 51 mit Raster

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr. 112 920 Vgab 40 der  
Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom  
11.11.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V  
der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter  
der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach  
Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen  
serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß  
gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertig-  
ten Verpackungen die für die Bauart festgelegten  
Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut  
sichtbar wie folgt zu kennzeichnen

u n 3H1/Y/100/...../D/BAM 10274 - STP  
(Herstellungs-  
datum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekenn-  
zeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche  
Güter verwendet werden, wenn für sie nach den  
Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zuläs-  
sig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter  
der Verpackungsgruppe II oder III verwendet wer-  
den.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter  
verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung ein-  
schließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den  
in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber  
folgendem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit):

Essigsäure (98 % bis 100 %)  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen  
durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt  
werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Essigsäure 98 % als Standardflüssigkeit gem. Ib)  
der Beilage zum Anb. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Ver-  
träglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von  
Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht über-  
schritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut  
bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeord-  
net werden können, darf der in folgender Tabelle  
aufgeführten Dichte des Prüffüllgutes nicht über-  
schreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Essigsäure 98-100 %ig	-	1,10	1,10

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h.  
Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von  
Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um  
100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maxima-  
len Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von  
15 °C) darf

66 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit  
Essigsäure 98-100 %ig

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen  
nach dieser Bauart muß nach den "Technischen  
Richtlinien für die Überwachung der Fertigung  
von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher

Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden,

- 9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 16.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

  
(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



### Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10275/4A1

Für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

#### 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

#### 2 Antragsteller

Paul Müller GMBH  
Brobbecke 1  
58802 Balve

#### 3 Hersteller der Verpackung

Paul Müller GMBH  
Brobbecke 1  
58802 Balve

#### 4 Beschreibung der Bauart

Kiste aus Stahl mit 4 Schubladen

##### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Mehrwegverpackung für Airbags

##### 4.2 Grundmaße, außen

Länge: 120 cm  
Breite: 100 cm

##### 4.3 Höhe

88 cm

##### 4.4 Fassungsraum

52 (13x4) geformte Nester in den 4 Kunststoffein-sätzen für die Aufnahme von Airbags

##### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

420 kg

##### 4.6 Werkstoff der Verpackung

St 37

##### 4.7 Werkstoff des Verschlusses, Verriegelungsarm

St 37

##### 4.8 Zeichnung

PM-2-420

#### 5 Anforderungen an die Bauart

5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 055 Vgab 54 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 22.11.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 5.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

#### 6 Zulassung


Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

#### 7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

#### 8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 4A1/Y 420/S/...../D/BAM 10275 - PM  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

#### 9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Bruttomasse des Versandstückes darf 420 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

#### 11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, den 16.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Wt*

(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10276/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Dr.-Ing. Frohn GmbH  
Geiseltalstr. 100  
81545 München

3 Hersteller der Verpackung

Kunststoffwerke Draak GmbH  
Moorweg 1-5  
21423 Winsen

4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

60 i ECOSET F 107

4.2 Grundmaße

Länge: 408 mm  
Breite: 328 mm

4.3 Höhe

Schulterhöhe: 623 mm

4.4 Fassungsraum

65,3 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

-

4.6 Werkstoff der Verpackung

PE-HD, SOLVAY-Eltex K 52-05-159

4.7 Werkstoff des Verschlusses (Schraubkappe)

PE-HD, Lupolen 4261A mit Dichtring aus PE-LD, Lupolen V 3510 K und ggf. mit Sinter-Ventil-Stopfen aus PE hochmolekular

4.8 Zeichnungen

60 i-Behälter F 107,  
SK-N-60 und SK-V-60

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 010 Vgab 40 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 11.11.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y1.3/200/...../D/BAM 10276 - Dr. Frohn  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (i) e)  
der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber folgendem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit):

Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Wasser als Standardflüssigkeit gem. II) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf der in folgender Tabelle aufgeführten Dichte des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,30	1,30

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen

Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

- 9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 **Sonstiges**
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 17.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

  
(Fogelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

**Deutsche  
Bundesbahn**



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10277/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

**1 Rechtsgrundlagen**

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGRl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGRl. I, S. 1225)

**2 Antragsteller**

Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstr. 24-30  
76275 Ettlingen

**3 Hersteller der Verpackung**

Dynoplast Elbatainer GmbH  
Hertzstr. 24-30  
76275 Ettlingen

**4 Beschreibung der Bauart**

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

**4.1 Hersteller-Typenbezeichnung**

Kanister 30 i (3003.17) schwarz mit leitfähigem Material

**4.2 Grundmaße**

Länge: 327 mm  
Breite: 282 mm

- 4.3 Höhe  
Schulterhöhe: 432 mm
- 4.4 Fassungsraum  
32,1 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
-
- 4.6 Werkstoff der Verpackung  
PE-HD, Finathene 56020 mit Ruß und Additiven versetzt
- 4.7 Werkstoff des Verschlusses (Schraubkappe)  
PE-HD, Lupolen 4261A schwarz mit Alveolit-Flachdichtring
- 4.8 Zeichnungen  
MU 74-4-9.0  
MU 79-4-8.2 und  
MU 79-4-11.2

**5 Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 839 Vgab 40 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 12.11.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

**6 Zulassung**


Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7 Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 3H1/X,Y 1.9.21.9/250/...../D/BAM 10277 - DY-ET  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE

**9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):
- Kohlenwasserstoffgemisch Klasse 3 der Anlage zur GGVE
  - n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung (2 %/5 %) Klasse 3 der Anlage zur GGVE
  - Wasser kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
N-Butylacetat mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,20	1,20
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,20	1,20
Wasser	1,26	1,90	1,90

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit n-Butylacetat und Kohlenwasserstoffgemisch und  
166 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Dieser Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 17.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

  
(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



## Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10278/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

### 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

### 2 Antragsteller

THIELMANN Container Systeme GmbH  
Sechsheldener Str. 122  
35708 Haiger

### 3 Hersteller der Verpackung

THIELMANN Container Systeme GmbH  
Asterbergstr. 21  
57319 Bad Berleburg

### 4 Beschreibung der Bauart

Faß aus nichtrostendem Stahl mit abnehmbarem Deckel

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Gefahrgutbehälter GGB 700/250-450 L

#### 4.2 Grundmaße

Außendurchmesser: 70 cm

#### 4.3 Höhe

125 cm bis 179 cm

#### 4.4 Fassungsraum

254 Liter bis 450 Liter

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

-

#### 4.6 Werkstoff der Verpackung

nichtrostender Stahl 1.4301

#### 4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

nichtrostender Stahl 1.4301 und 1.4571

#### 4.8 Zeichnungen

3.7.0113.2, 3.7.0156.3, 3.7.0157.3, 3.7.0158.4,  
3.7.0159.4, 3.7.0160.4, 3.7.0161.4, 4.7.2912.4,  
4.7.2918.4, 3.7.130.3, 3.7.0131.3

### 5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 117 Vgah 51 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 07.12.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

### 6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

### 7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

### 8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



un

IA2/X1.5/300/...../D/BAM 10278 - TCS  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 9.3 Entfällt
- 9.4 Entfällt
- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf  
1,50 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe I) bzw.  
2,25 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
3,36 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
nicht überschreiten.
- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inertem Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 200 kPa nicht überschreiten.
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 Sonstiges
  - 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
  - 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
  - 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
  - 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 17.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

(Egelkraut)



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10279/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

- 1 Rechtsgrundlagen  
Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung - Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)
- 2 Antragsteller  
Groten GmbH  
Häuschensweg 12  
50827 Köln
- 3 Hersteller der Verpackung  
Groten GmbH  
Häuschensweg 12  
50827 Köln
- 4 Beschreibung der Bauart  
Faß mit abnehmbarem Deckel
  - 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Breitsickentrommel 60 l bzw. 70 l
  - 4.2 Grundmaße  
Innendurchmesser: 355 mm
  - 4.3 Höhe, mit Deckel und Spannring: 645 mm bzw. 752 mm  
ohne Deckel und Spannring: 635 mm bzw. 742 mm
  - 4.4 Fassungsraum  
62 Liter bzw. 72 Liter
  - 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
156 kg
  - 4.6 Werkstoff der Verpackung  
St 1203
  - 4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
St 1203
  - 4.8 Zeichnungen der Fa. Groten vom 13.10.93  
Breitsickentrommel 60 l bzw. 70 l und Deckel für Trommel Ø 355 mm sowie Fa. SOUS 50-10-05-93
- 5 Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 116 Vgab 50 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 30.11.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.
- 6 Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- 7 Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
- 8 Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/X156/S/...../D/BAM 10279 - GR  
 (Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

Bundesbahn-Zentralamt  
 Minden (Westf)

Deutsche  
 Bundesbahn



9 **Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 9.3 Entfällt
- 9.4 Entfällt
- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 156 kg nicht überschreiten.
- 9.6 Entfällt
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 **Sonstiges**
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 17.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

(Egelkraut)



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10280/4C2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 **Rechtsgrundlagen**

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 **Antragsteller**

Gebr. Rollwagen OHG  
 Bahnhofstr. 2  
 38312 Börßum

3 **Hersteller der Verpackung**

Gebr. Rollwagen OHG  
 Bahnhofstr. 2  
 38312 Börßum

4 **Beschreibung der Bauart**

Kiste aus Naturholz mit staubdichten Wänden und mit Innenverpackungen (2 bzw. 9 Weißblechdosen mit je einer eingestellten 1-1-Glasflasche)

4.1 **Hersteller-Typenbezeichnung**

Gefahrgutkiste aus Vollholz

4.2 **Grundmaße, Außenabmessungen in cm:**

	Länge	Breite
Kiste gemäß Bericht 112 351:	41,5	23,0
Kiste gemäß Bericht 112 352:	61,5	58,5

4.3 **Höhe, Außenmaße in cm**

Kiste gemäß Bericht 112 351:	41,5
Kiste gemäß Bericht 112 352:	47,5

4.4 **Fassungsraum**

3,5 dm x 2 dm x 3,5 dm = 24,5 Liter bis  
 5,55 dm x 5,55 dm x 4,1 dm = 126 Liter

4.5 **Höchstzulässige Bruttomasse**

12,5 kg bis 47,5 kg je nach Kistengröße

4.6 **Werkstoff der Verpackung**

Naturholz (Weichholz)

4.7 **Werkstoff der Verschlüsse**

Nägel von 2,4 mm Ø und 55 mm Länge und Umreifungsband aus Stahl von 16 mm Breite und 0,5 mm Dicke (Titan-Automaten-Stahlband)

4.8 **Zeichnungen**

Falzdeckeldose mit Aufreißdeckel Ø 153 x 275 und A 3039-06-03a

5 **Anforderungen an die Bauart**

- 5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 351 bzw. 112 352 Vgab 54 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 02. bzw. 06.12.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.
- 5.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 5.1 genannten Prüfberichten beschrieben verschlossen werden.

6 **Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 **Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen

serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

**u** 4C2/Y \*)/S/...../D/BAM 10 280 - ROWA  
 Brutto- (Herstellungshöchst- jahr, nur die Masse beiden letzten Ziffern)

\*) Die zu kennzeichnende Bruttohöchstmasse ist jeweils entsprechend Nr. 9.5 zu berechnen.

**9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

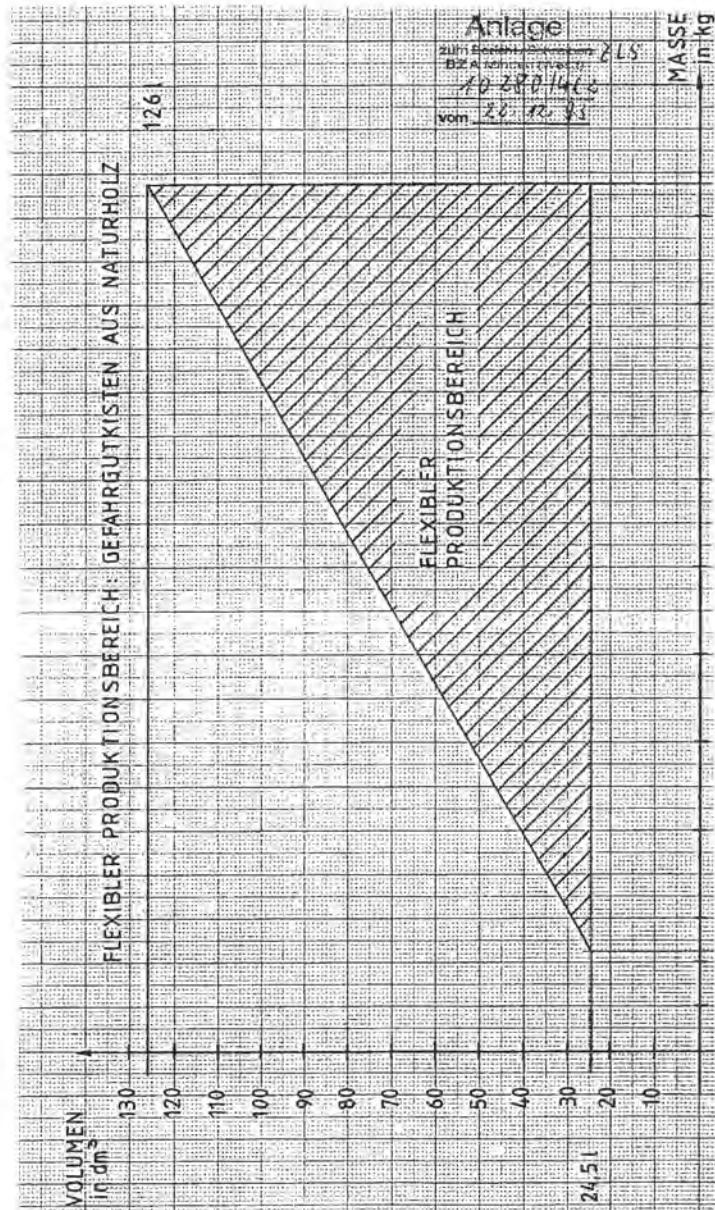
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 9.3 Entfällt
- 9.4 Entfällt
- 9.5 Die Bruttomasse des Versandstückes darf die Werte, die sich aus dem als Anlage beigefügten Diagramm ermitteln lassen, nicht überschreiten.
- 9.6 Entfällt
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TBV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.

**11 Sonstiges**

- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, den 22.12.1993

*(H. Regalkraut)*



Bundesbahn-Zentralamt  
 Minden (Westf.)

Deutsche  
 Bundesbahn



**Z U L A S S U N G S S C H E I N**

Zulassungs-Nr. 10281/4C2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

**1 Rechtsgrundlagen**

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

**2 Antragsteller**

Gebr. Rollwagen OHG  
 Bahnhofstr. 2  
 38112 Börsum

**3 Hersteller der Verpackung**

Gebr. Rollwagen OHG  
 Bahnhofstr. 2  
 38112 Börsum

**4 Beschreibung der Bauart**

Kiste aus Naturholz mit staubdichten Wänden und Innenauskleidung und mit Innenverpackungen (3 bzw. 7 Kunststofftasche mit Sägespäne-Sand-Gemisch)

**4.1 Hersteller-Typenbezeichnung**

Gefahrgutkiste aus Vollholz

**4.2 Grundmaße, Außenabmessungen in cm:**

	Länge	Breite
Kiste gemäß Bericht 112 353:	79	79
Kiste gemäß Bericht 105 322:	89	89

**4.3 Höhe, Außenmaße in cm**

Kiste gemäß Bericht 112 353:	51
Kiste gemäß Bericht 105 322:	106

**4.4 Fassungsraum**

7 dm x 7 dm x 5,1 dm = 249,9 Liter bis  
8 dm x 8 dm x 9 dm = 576 Liter

**4.5 Höchstzulässige Bruttomasse**

125 kg bis 320 kg je nach Kistengröße

**4.6 Werkstoff der Verpackung**

Naturholz (Weichholz)

**4.7 Werkstoff der Verschlüsse**

Nägeln von 3,8 mm Ø und 65 mm Länge und Umreifungsband aus Stahl von 16 mm Breite und 0,5 mm Dicke (Titan-Automaten-Stahlband)

**4.8 Zeichnungen**

**5 Anforderungen an die Bauart**

5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 353 bzw. 105 322 Vgab 54 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 10.12.1993 bzw. 28.10.1987 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5.2 Die Verpackung muß wie in den unter Nr. 5.1 genannten Prüfberichten beschrieben verschlossen werden.

**6 Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7 Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

**u** 4C2/Y \*/S/...../D/BAM 10 281 - ROWA  
Brutto- (Herstellungsjahr, höchst- jahr, nur die Masse beider letzten Ziffern)

\*) Die zu kennzeichnende Bruttohöchstmasse ist jeweils entsprechend Nr. 9.5 zu berechnen.

**9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Bruttomasse des Versandstückes darf die

Werte, die sich aus dem als Anlage beigefügten Diagramm ermitteln lassen, nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.

**11 Sonstiges**

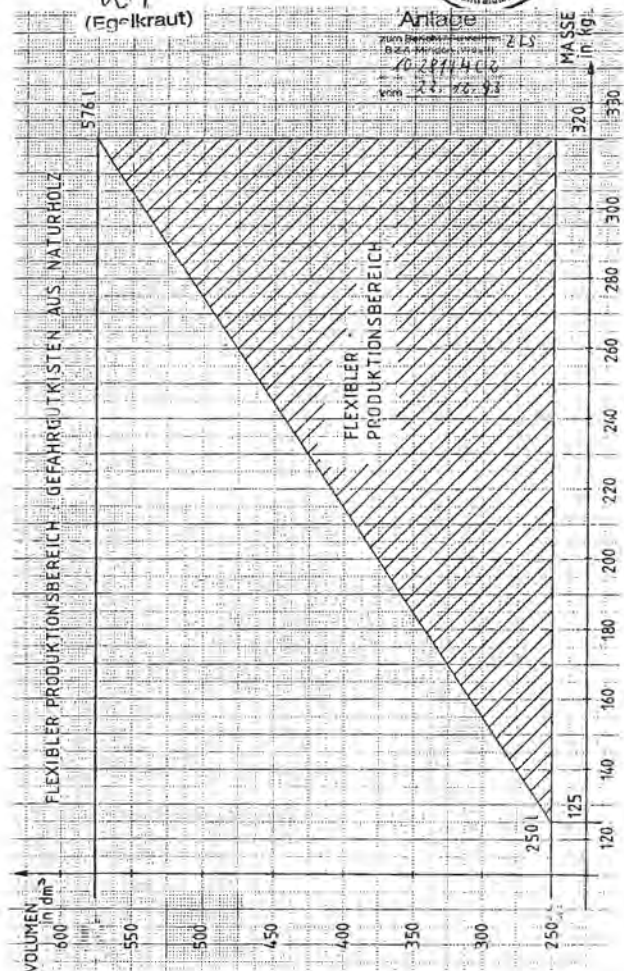
11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, den 22.12.1993





Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10282/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG  
Postfach 63  
56654 Brohl-Lützing

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Innenverpackungen (12 100-ml-Flaschen aus Kunststoff)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

0201 nach DIN 55 429 Teil 1

4.2 Grundmaße, außen

Länge: 23,0 cm  
Breite: 13,5 cm

4.3 Höhe

17 cm

4.4 Fassungsraum

2,2 dm x 1,25 dm x 1,45 dm = 3,99 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

1,5 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Zweiwellige Wellpappe mit B- und C-Welle

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Fabrikante: Kleber "Dispergan 13-800/13-526"

Verwenderverschluß: Längsverklebung mit 50 mm breitem Klebeband, 4065 NOPI, der Beiersdorf AG

4.8 Zeichnungen

Brohl: CUTEX, Heinz: 100 ml Formflasche und Finke: F 3038 Nr. 11 406

5 Anforderungen an die Bauart

5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 186 Vgab 62 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 17.12.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 5.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y 2/S/...../D/BAM 10282 - BROHL  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Bruttomasse des Versandstückes darf 1,5 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, den 30.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

(Egelkraut)





Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10283/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Hartmut Müller GmbH & Co. KG  
Gadelander Str. 138  
24539 Neumünster

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Rechteckflasche aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

AE 1000/28

4.2 Grundmaße

Länge: 91 mm  
Breite: 70 mm

4.3 Höhe, ohne Schraubkappe: 242 mm  
mit Schraubkappe: 249 mm

4.4 Fassungsraum

1,06 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

-

4.6 Werkstoff der Verpackung

PE-HD, Statoil XH 730 W

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Außenkappe: PPU, Hostalen 1080 S  
Innenkappe: PE-HD, Hostalen GF 4750  
Spritzeinsatz: PE-LD, Lupolen 1800H

4.8 Zeichnungen

Hartmut Müller AE 1000/28  
technoplast b.v. samenstellung dop  
KVS DIN 28/13 und DIN 28/14

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 947 Vgab 40 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 13.12.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-

fertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u n 3H1/Y 1.9/200/...../D/BAM 10283 - BM  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):

- Essigsäure 98 % bis 100 %  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Salpetersäure 55 %  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte  
Netzmittellösung (2 %/5 %)  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung Laventin 5 %  
kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Essigsäure 98 % als Standardflüssigkeit gem. Ib) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Ie) der Beilage zum Anh. V/GGVE,

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Netzmittellösung 5 %ig	-	1,20	1,20
Essigsäure 98-100 %ig	-	1,40	1,40
n-Butylacetat mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,20	1,20
Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit)	-	1,00	1,00
Salpetersäure 55 %ig	-	1,40	1,40
Wasser	-	1,90	1,90

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

133 kPa bei Zuordnung zu den Standardflüssigkeiten  
Netzmittellösung, Essigsäure, Salpetersäure und Wasser  
und  
66 kPa bei Zuordnung zu den Standardflüssigkeiten n-Butylacetat und Kohlenwasserstoffgemisch  
nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 21.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

  
(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10284/iH1

Für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Mauser-Werke GmbH  
Schildesstr. 71-163  
50321 Brühl

3 Hersteller der Verpackung

Mauser-Werke GmbH  
Schildesstr. 71-163  
50321 Brühl

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

220 1-L-Ring-Plus-Faß

4.2 Grundmaße

Rumpfdurchmesser: 581 mm  
L-Ring-Durchmesser: 580 mm

4.3 Höhe

935 mm

4.4 Fassungsraum

221 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

-

4.6 Werkstoff der Verpackung

PE-HD, Hostalen GM 6255

4.7 Werkstoff der Verschlüsse (Schraubstopfen)

PP, Novolen 2300 KX mit Dichtringen aus Lupolen 2710 H

4.8 Zeichnungen

AM-2487.3a  
AM-2769  
AM-2767

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 174 Vgab 40 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 14.12.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung


Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 iH1/Y/200/...../D/BAM 10284 - H  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern der Henkel KG aA in Düsseldorf:

Peressigsäure, OZONIT SUPER (98G) und P3-oxonia aktiv 150

Stoffe der Klasse 5.2 Typ F, flüssig,  
UN-Nr. 3109

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter der Henkel KG AA in Düsseldorf:

Peressigsäure, OZONIT SUPER (98 G) und  
P3-oxonia aktiv 150

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
OZONIT SUPER (98 G)	-	1,20	1,20
P3-oxonia aktiv 150	-	1,13	1,13

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

133 kPa bei Zuordnung zu den Prüffüllgütern  
Peressigsäure, OZONIT SUPER (98 G) und  
P3-oxonia aktiv 150

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

...

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 21.12.1993

  
(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



## ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10285/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

### 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

### 2 Antragsteller

Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG  
Postfach 63  
56654 Brohl-Lützing

### 3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

### 4 Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Innenverpackungen (30 100-ml-Flaschen aus Kunststoff, die zu je 3 Stück in Faltschachteln verpackt sind)

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

0201 nach DIN 55 429 Teil 1

#### 4.2 Grundmaße, außen

Länge: 26,5 cm  
Breite: 22,0 cm

#### 4.3 Höhe

16 cm

#### 4.4 Fassungsraum

2,55 dm x 2,1 dm x 1,3 dm = 6,96 Liter

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

4 kg

#### 4.6 Werkstoff der Verpackung

Zweiwellige Wellpappe mit B- und C-Welle

#### 4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Fabrikante: Kleber "Dispergan 13-800/13-526"

Verwenderverschluß: Längsverklebung mit 50 mm breitem Klebeband, 4065 NOPT, der Beierdorf AG

#### 4.8 Zeichnungen

Brohl: Rimmel, Carl Aug. Heinz: 100 ml Rundflasche und  
Finke: F 2795 Nr. 1163

### 5 Anforderungen an die Bauart

5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 185 Vgab 62 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 17.12.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 5.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

### 6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

### 7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten



ten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

## 8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u  
n 4G/Y 4/S/...../D/BAM 10285 - BROHL  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

## 9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 9.3 Entfällt
- 9.4 Entfällt
- 9.5 Die Bruttomasse des Versandstückes darf 4 kg nicht überschreiten.
- 9.6 Entfällt
- 9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, den 30.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

  
(Egskraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



## ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Wr. 10286/3H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

## 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

## 2 Antragsteller

Kunststoffwerke Draak GmbH  
Moorweg 1 - 15  
21423 Winsen

## 3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

## 4 Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff  
mit abnehmbarem Deckel  
(Öffnungsdurchmesser: 82 mm)

### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

S 250/3

### 4.2 Grundmaße

Länge: 363 mm  
Breite: 238 mm

### 4.3 Höhe

über Griff: 393 mm  
Schulterhöhe: 378 mm

### 4.4 Fassungsraum

26,3 Liter

### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

-

### 4.6 Werkstoff der Verpackung

PE-HD, Finathene 56 020

### 4.7 Werkstoff des Verschlusses (Schraubkappe)

PE-HD, Lupolen 4261 A mit Alveocel-Flachdichtring

### 4.8 Zeichnungen

25 Liter Kanister S 250, Blatt 1  
Blatt 2  
und Kanisterverschluß Nr. 715

## 5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 745 Vgab 40 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 16.12.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

## 6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

## 7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

## 8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut

sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u n 3H2/Y 1.6/100/...../D/BAM 10286 - KWD  
(Herstellungs-  
datum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber dem folgenden Prüffüllgut (Standardflüssigkeit):

- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf der in folgender Tabelle aufgeführten Dichte des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,60	1,60

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

66 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit

Wasser  
nicht überschreiten.

- 9.7 Entfällt

- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

- 9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 30.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Wt*  
(Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10287/4H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Heidelberger Kunststofftechnik GmbH  
Eduard-Dyckerhoff-Straße 2  
31535 Neustadt

3 Hersteller der Verpackung

wie Antragsteller

4 Beschreibung der Bauart

Kiste aus Schaumstoff mit Innenverpackungen (6 1-l-Flaschen aus Glas)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Sicherheitsverpackung für 6 Flaschen a 1000 ccm

4.2 Grundmaße, außen

Länge: 40 cm  
Breite: 28 cm

4.3 Höhe

30 cm

4.4 Fassungsraum

6 Nester für je eine 1-l-Flasche

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

16 kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Polystyrolschaumstoff (Styropor)

4.7 Werkstoff des Verschlusses

(Ringsherum-Verklebung an der Stoßstelle)

6 cm breites Klebeband "tesa 4287" der Beiersdorf AG

4.8 Zeichnungen

5-1293/0, 6056/514-02 und E 130 389/1

5 Anforderungen an die Bauart

5.1 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 113 191 Vgab 60 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 21.12.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

5.2 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 5.1 genannten Prüfbericht beschrieben verschlossen werden.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen;

u n 4H1/X 16/S/...../D/BAM 10287 - HKT  
(Herstellungsjahr, nur die beiden letzten Ziffern)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Bruttomasse des Versandstückes darf 16 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, den 30.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf) (Egelkraut)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10302/1A2

Für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Thielmann-Container Systeme GmbH  
57319 Bad Berleburg

3 Hersteller der Verpackung

Thielmann-Container Systeme GmbH  
57319 Bad Berleburg

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Gefahrgutbehälter

4.2 Grundmaße

Außendurchmesser: 398 mm

4.3 Höhe

von 290 mm bis 785 mm

4.4 Fassungsraum

von 22 l bis 78 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

-

4.6 Werkstoffe der Verpackung

St 1.4301

4.7 Werkstoffe der Verschlüsse

St 1.4301

4.8 Zeichnungen

Z.-Nr.: 3.7.0065.3 B vom 13.10.1992,  
Z.-Nr.: 3.3.0272.4 vom 13.09.1993,  
Z.-Nr.: 3.3.0273.4 vom 14.09.1993,  
Z.-Nr.: 3.3.0274.4 vom 14.09.1993 und  
Z.-Nr.: 3.7.0117.4 vom 14.09.1993  
der Thielmann Container-Systeme GmbH, Bad Berleburg

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 057 vom 10.12.1992 und Prüfbericht Nr. 112 057 Nachtrag 1 vom 27.10.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

Abweichend von den genannten Berichten dürfen die Verpackungen auch aus den austenitischen Stählen 1.4306, 1.4401, 1.4404, 1.4429, 1.4435, 1.4436, 1.4539 und 1.4571 gefertigt werden.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten

ten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



8 **Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1A2/X2.3/900/...../D/BAM 10302 - TCS  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10303/13H3

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

9 **Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die Dichte der Füllgüter darf  
2,33 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe I) bzw.  
3,50 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe II) bzw.  
5,22 g/cm<sup>3</sup> (Verpackungsgruppe III)  
nicht überschreiten.

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inertem Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 600 kPa nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 **Sonstiges**

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 10.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

1 **Rechtsgrundlagen**

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 **Antragsteller**

EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten

3 **Hersteller des flexiblen Großpackmittels (IBC)**

EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten

4 **Beschreibung der Bauart**

Flexibles Großpackmittel (IBC)

4.1 **Hersteller-Typenbezeichnung**

Pactainer

4.2 **Grundmaße**

Größe 1:	Größe 2:
l = 88 cm	l = 88 cm
b = 88 cm	b = 88 cm

4.3 **Höhe**

Größe 1:	Größe 2:
h = 115 cm	h = 175 cm

4.4 **Fassungsvolumen**

Größe 1:	Größe 2:
1 050 Liter	1 650 Liter

4.5 **Höchstzulässige Bruttomasse**

2 006 kg

4.6 **Werkstoff des flexiblen Großpackmittels (IBC)**

Kunststoffgewebe

4.7 **Werkstoff der Traggurte**

PPKN

4.8 **Zeichnung**

Pactainer: Schürze mit Deckelrosette, Körper und Tragschlaufen-Nahtbild der Fa. EMPAC Verpackungs-GmbH & Co., Emsdetten

5 **Anforderungen an die Bauart**

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 491 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 05.10.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang VI der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 **Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 **Fertigung von flexiblen Großpackmitteln (IBC)**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen flexible Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt wer-



den. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten flexiblen Großpackmitteln (IBC) die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



## 8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten flexiblen IBC sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

13H3/Y/...../D/BAM 10303-EMPAC/4000/2000  
(Herstellungs-  
datum nach  
Rn 1612 (1) d)  
der Anl. zur GGVE)

## 9 Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC)

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche flexiblen Großpackmittel (IBC) zulässig sind.

9.2 Die flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die höchstzulässige Ladung des flexiblen Großpackmittels (IBC) darf 2 000 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.9 Die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien 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, durchgeführt werden.

Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen ist das vorliegende Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die flexiblen Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.

## 11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 14.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*[Handwritten signature]*



## ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10304/13H2

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

## 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

## 2 Antragsteller

EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten

## 3 Hersteller des flexiblen Großpackmittels (IBC)

EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten

## 4 Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC)

### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Pactainer

### 4.2 Grundmaße

Größe 1:	Größe 2:
l = 88 cm	l = 88 cm
b = 88 cm	b = 88 cm

### 4.3 Höhe

Größe 1:	Größe 2:
h = 115 cm	h = 175 cm

### 4.4 Passungsvolumen

Größe 1:	Größe 2:
1 050 Liter	1 650 Liter

### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

2 006 kg

### 4.6 Werkstoff des flexiblen Großpackmittels (IBC)

einseitig beschichtetes Kunststoffgewebe

### 4.7 Werkstoff der Traggurte

PPKN

### 4.8 Zeichnung

Pactainer: Schürze mit Deckelrosette, Körper und Tragschlaufen-Nahtbild der Fa. EMPAC Verpackungs-GmbH & Co., Emsdetten

## 5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 528 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 29.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang VI der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

## 6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

## 7 Fertigung von flexiblen Großpackmitteln (IBC)

Nach der zugelassenen Bauart dürfen flexible Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt wer-

den. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten flexiblen Großpackmitteln (IBC) die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



## 8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten flexiblen IBC sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

## ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10305/13H2

13H2/Y/...../D/BAM 10304-EMPAC/4000/2000  
(Herstellungsdatum nach Rn 1612 (1) d) der Anl. zur GGVE)

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

## 9 Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC)

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche flexiblen Großpackmittel (IBC) zulässig sind.

9.2 Die flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die höchstzulässige Ladung des flexiblen Großpackmittels (IBC) darf 2 000 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.9 Die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien 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, durchgeführt werden.

Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen ist das vorliegende Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die flexiblen Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.

## 11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

## 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

## 2 Antragsteller

EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten

## 3 Hersteller des flexiblen Großpackmittels (IBC)

EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten

## 4 Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC)

### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Pactainer

### 4.2 Grundmaße

Größe 1:	Größe 2:
l = 88 cm	l = 88 cm
b = 88 cm	b = 88 cm

### 4.3 Höhe

Größe 1:	Größe 2:
h = 65 cm	h = 175 cm

### 4.4 Fassungsvermögen

Größe 1:	Größe 2:
500 Liter	1 350 Liter

### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

753 kg

### 4.6 Werkstoff des flexiblen Großpackmittels (IBC)

einseitig beschichtetes Polypropylen-Gewebe

### 4.7 Werkstoff der Traggurte

PPKN

### 4.8 Zeichnung

Pactainer: Körper und Tragschlaufen-Nahtbild der Fa. EMPAC Verpackungs-GmbH & Co., Emsdetten

## 5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 293 Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 16.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang VI der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

## 6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

## 7 Fertigung von flexiblen Großpackmitteln (IBC)

Nach der zugelassenen Bauart dürfen flexible Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei

32423 Minden, 14.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



den serienmäßig gefertigten flexiblen Großpackmitteln (IBC) die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten flexiblen IBC sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10306/13H2

13H2/Y/...../D/BAM 10305-EMPAC/1500/750  
(Herstellungsdatum nach Rn 1612 (1) d) der Anl. zur GGVE)

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

9 Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC)

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche flexiblen Großpackmittel (IBC) zulässig sind.

9.2 Die flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die höchstzulässige Ladung des flexiblen Großpackmittels (IBC) darf 750 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.9 Die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien 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, durchgeführt werden.

Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen ist das vorliegende Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die flexiblen Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten

3 Hersteller des flexiblen Großpackmittels (IBC)

EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten

4 Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Pactainer

4.2 Grundmaße

Größe 1:	Größe 2:
l = 96 cm	l = 96 cm
b = 96 cm	b = 96 cm

4.3 Höhe

Größe 1:	Größe 2:
h = 55 cm	h = 190 cm

4.4 Fassungsvermögen

Größe 1:	Größe 2:
560 Liter	2 250 Liter

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

1 005 kg

4.6 Werkstoff des flexiblen Großpackmittels (IBC)

einseitig beschichtetes Polypropylen-Gewebe

4.7 Werkstoff der Traggurte

PPKN

4.8 Zeichnung

Pactainer:  
Körper und Tragachlaufen-Nahtbild der  
Fa. EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.,  
Emsdetten

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 403 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 21.09.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang VI der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von flexiblen Großpackmitteln (IBC)

Nach der zugelassenen Bauart dürfen flexible Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt wer-

32423 Minden, 14.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Minden*

den. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten flexiblen Großpackmitteln (IBC) die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



## 8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten flexiblen IBC sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

13H2/Y/...../D/BAM 10306-EMPAC/2000/1000  
(Herstellungsdatum nach Rn 1612 (1) d) der Anl. zur GGVE)

## 9 Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC)

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche flexiblen Großpackmittel (IBC) zulässig sind.

9.2 Die flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Entfällt

9.4 Entfällt

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die höchstzulässige Ladung des flexiblen Großpackmittels (IBC) darf 1 000 kg nicht überschreiten.

9.6 Entfällt

9.7 Entfällt

9.8 Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht genannten Prüffüllgüter entsprechen.

9.9 Die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach dieser Bauart muß nach den Technischen Richtlinien 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, durchgeführt werden.

Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen ist das vorliegende Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die flexiblen Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.

## 11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 14.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



## ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10307/31HH1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung gefährlicher Güter

### 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

### 2 Antragsteller

Riedel de Haen AG  
Wunstorfer Straße 40  
30926 Seelze

### 3 Hersteller des Großpackmittels (IBC)

Innengefäß

Jäger KG GmbH & Co.  
Kunststoffwerk  
Daimlerstraße 8 - 10  
38112 Braunschweig

Äußere starre Umhüllung

Rhein-Bonar Kunststoff-Technik GmbH  
Industriestraße 18  
68766 Hockenheim-Talhaus

### 4 Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff

#### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

#### 4.2 Grundmaße der äußeren Umhüllung

Länge: 126,5 cm  
Breite: 107,5 cm

#### 4.3 Höhe der äußeren Umhüllung

134 cm

#### 4.4 Fassungsvermögen

513 l

#### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

1231 kg

#### 4.6 Werkstoff des Kunststoffinnengefäßes

PE-HD, Lupolen 5261 Z

#### 4.7 Werkstoff des Verschlusses

Deckel aus HDPE, Lupolen 5261 Z

#### 4.8 Zeichnungen

D 33-500-4034 vom 13.02.1992  
C 33-500-4037 vom 19.02.1992 und  
D 33-500-3759a vom 26.10.1989  
der Jäger KG GmbH & Co. Kunststoffwerk,  
38112 Braunschweig

### 5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 976 vom 16.03.1992 und 1. Nachtrag zum Prüfbericht 110 976 vom 20.01.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach dem Anhang VI der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

### 6 Zulassung

Die unter Nr. 4 benannte Bauart wird unter der



Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt sind, zugelassen.

**7 Fertigung von Kombinations-Großpackmitteln (IBC) mit Innengefäßen aus Kunststoff**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Kombinations-Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten IBC die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Kombinations-Großpackmittel (IBC) sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:



31HH1/Y/...../D/BAM 10307 - KJBS/4000/  
Herstellungs-  
datum nach  
Rn 1612 (1) d)  
der Anlage zur  
GGVE

1231/275 kg/513 l/...../300 kPa  
Datum der letzten  
Dichtheitsprüfung  
bzw. Inspektion  
(Monat und Jahr,  
jeweils die letzten  
beiden Ziffern)

**9 Auflagen über die Verwendung der Kombinations-Großpackmittel (IBC)**

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und nach Nr. 8 gekennzeichneten Kombinations-Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Kombinations-Großpackmittel (IBC) zulässig sind.

9.2 Die Kombinations-Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Kombinations-Großpackmittel (IBC) dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Kombinations-Großpackmittel (IBC) einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern:

- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

- Salzsäure 37 %  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Bauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Salzsäure 37 % Klasse 8 Ziffer 5b) der Anlage zur GGVE

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten:

Prüffüllgüter	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe II und III
Wasser	1,90
Salzsäure 37 %	1,20

9.6 Der Gesamtüberdruck in dem Kombinations-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 maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C darf

200 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut Wasser und Salzsäure 37 %

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Kombinations-Großpackmitteln (IBC) nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien 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, durchgeführt werden.

Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen ist das vorliegende Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

9.9 Zur Vermeidung einer Berstgefahr des Behälters darf der Ansprechdruck der Entlastungseinrichtung nicht größer sein als der Prüfdruck bei der Innendruckprüfung; er muß so gewählt werden, daß die Entlastungseinrichtung unter normalen Beförderungsbedingungen, in Abhängigkeit des jeweiligen Füllgutes, nicht anspricht.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung des Kombinations-Großpackmittels (IBC) demjenigen, der das Kombinations-Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut erstmals einsetzt/befüllt bekannt sind.

**11 Sonstiges**

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird in "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 29.10.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



**Z U L A S S U N G S S C H E I N**

Zulassungs-Nr. 10308/13H2

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

**1 Rechtsgrundlagen**

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

**2 Antragsteller**

EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten

**3 Hersteller des flexiblen Großpackmittels (IBC)**

EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten

- 4 Beschreibung der Bauart  
Flexibles Großpackmittel (IBC)
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Pactainer
- 4.2 Grundmaße  
Größe 1: Größe 2:  
l = 102 cm l = 102 cm  
b = 88 cm b = 88 cm cm
- 4.3 Höhe  
Größe 1: Größe 2:  
h = 65 cm h = 165 cm
- 4.4 Fassungsvermögen  
Größe 1: Größe 2:  
500 Liter 1 500 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
1 005 kg kg
- 4.6 Werkstoff des flexiblen Großpackmittels (IBC)  
einseitig beschichtetes Kunststoffgewebe
- 4.7 Werkstoff der Traggurte  
PPKN
- 4.8 Zeichnung  
Pactainer, Körper Typ DOR und Tragschlaufen-Naht-  
bild der Fa. EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.,  
Emsdetten
- 5 Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr. 112 583 der Bundesbahn-Ver-  
suchsanstalt Minden (Westf) vom 19.10.1993 einer  
Bauartprüfung nach dem Anhang VI der Anlage zur  
GGVE unterzogen worden sind.
- 6 Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter  
der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach  
Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- 7 Fertigung von flexiblen Großpackmitteln (IBC)  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen flexible  
Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt wer-  
den. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei  
den serienmäßig gefertigten flexiblen Großpack-  
mitteln (IBC) die für die Bauart festgelegten An-  
forderungen erfüllt sind.
- 8 Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten flexiblen IBC sind dauerhaft und gut  
lesbar wie folgt zu kennzeichnen:  
13H2/Y/...../D/BAM 10308-EMPAC/2000/1000  
(Herstellungs-  
datum nach  
Rn 1612 (1) d)  
der Anl. zur GGVE)

- 9 Auflagen über die Verwendung der flexiblen Groß-  
packmittel (IBC)
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig ge-  
fertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten  
flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für ge-  
fährliche Güter verwendet werden, wenn für sie  
nach den Vorschriften der GGVE solche flexiblen  
Großpackmittel (IBC) zulässig sind.
- 9.2 Die flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für ge-  
fährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder  
III verwendet werden.
- 9.3 Entfällt

- 9.4 Entfällt
- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht über-  
schritten werden.  
Die höchstzulässige Ladung des flexiblen Groß-  
packmittels (IBC) darf 1 000 kg nicht überschrei-  
ten.
- 9.6 Entfällt
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korn-  
größe usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüf-  
bericht genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.9 Die Überwachung der Fertigung von Großpack-  
mitteln (IBC) nach dieser Bauart muß nach den  
"Technischen Richtlinien" 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, durchgeführt werden.  
Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüber-  
wachender Maßnahmen ist das vorliegende Quali-  
tätssicherungsprogramm einzuhalten und die Pro-  
tokolle über die regelmäßig durchgeführten Prü-  
fungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens  
fünf Jahre aufzubewahren.

- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweis-  
bar sicherstellen, daß alle Auflagen über die  
Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC)  
demjenigen, der die flexiblen Großpackmittel  
(IBC) für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt  
sind.
- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen  
Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)  
festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel  
(IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des je-  
derzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittel-  
belehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mit-  
teilungsblatt der Bundesanstalt für Material-  
forschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)  
veröffentlicht.

32423 Minden, 02.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Minden*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



### Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10309/13H3

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

#### 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenz-  
überschreitende Beförderung gefährlicher Güter  
mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn  
- GGVE) vom 22.07.1985  
(BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom  
10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

#### 2 Antragsteller

EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten

- 3 **Hersteller des flexiblen Großpackmittels (IBC)**  
EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten
- 4 **Beschreibung der Bauart**  
Flexibles Großpackmittel (IBC)
- 4.1 **Hersteller-Typenbezeichnung**  
Pactainer
- 4.2 **Grundmaße**  
l = 91 cm  
b = 91 cm
- 4.3 **Höhe**  
h = 170 cm
- 4.4 **Fassungsvolumen**  
1 500 Liter
- 4.5 **Höchstzulässige Bruttomasse**  
1 006 kg
- 4.6 **Werkstoff des flexiblen Großpackmittels (IBC)**  
unbeschichtetes Polypropylengewebe
- 4.7 **Werkstoff der Traggurte**  
PPKN
- 4.8 **Zeichnung**  
Pactainer, Ketteln Körper; Typen DR-DA-MDR und NÄhen Schlaufen; Typen MDR-MDA der Fa. EMPAC Verpackungs-GmbH & Co., Emsdetten
- 5 **Anforderungen an die Bauart**  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 112 586 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 28.10.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang VI der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.
- 6 **Zulassung**  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- 7 **Fertigung von flexiblen Großpackmitteln (IBC)**  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen flexible Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten flexiblen Großpackmitteln (IBC) die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
- 8 **Kennzeichnung**  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten flexiblen IBC sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:  
13H3/Y/...../D/BAM 10309-EMPAC/2000/1000  
(Herstellungsdatum nach Rn 1612 (1) d) der Anl. zur GGVE)
- 9 **Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC)**
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche flexiblen Großpackmittel (IBC) zulässig sind.
- 9.2 Die flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 9.3 Entfällt
- 9.4 Entfällt

- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.  
Die höchstzulässige Ladung des flexiblen Großpackmittels (IBC) darf 1 000 kg nicht überschreiten.
- 9.6 Entfällt
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.9 Die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien" 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, durchgeführt werden.  
Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen ist das vorliegende Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die flexiblen Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.
- 11 **Sonstiges**
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 02.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*M. W. W. W.*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

**Deutsche  
Bundesbahn**



**Z U L A S S U N G S S C H E I N**

Zulassungs-Nr. 10310/13H3

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

- 1 **Rechtsgrundlagen**  
Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)
- 2 **Antragsteller**  
EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten
- 3 **Hersteller des flexiblen Großpackmittels (IBC)**

EMPAC Verpackungs-GmbH & Co.  
Hollefeldstr. 34  
48282 Emsdetten

- 4 Beschreibung der Bauart  
Flexibles Großpackmittel (IBC)
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
Pactainer
- 4.2 Grundmaße  
Größe 1: l = 76 cm  
b = 76 cm  
Größe 2: l = 76 cm  
b = 76 cm
- 4.3 Höhe  
Größe 1: h = 60 cm  
Größe 2: h = 150 cm
- 4.4 Fassungsvermögen  
Größe 1: 367 Liter  
Größe 2: 967 Liter
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
1 004 kg
- 4.6 Werkstoff des flexiblen Großpackmittels (IBC)  
unbeschichtetes Polypropylengewebe
- 4.7 Werkstoff der Traggurte  
PPKN
- 4.8 Zeichnung  
Pactainer, Körper und Tragschlaufen-Nahtbild der Fa. EMPAC Verpackungs-GmbH & Co., Emsdetten
- 5 Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 369 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 12.10.1993 einer Bauartprüfung nach dem Anhang VI der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.
- 6 Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- 7 Fertigung von flexiblen Großpackmitteln (IBC)  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen flexible Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten flexiblen Großpackmitteln (IBC) die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
- 8 Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten flexiblen IBC sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:  
13H3/Y/...../D/BAM 10310-EMPAC/2000/1000  
(Herstellungsdatum nach Rn 1612 (1) d) der Anl. zur GGVE)
- 9 Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC)
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 8 gekennzeichneten flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche flexiblen Großpackmittel (IBC) zulässig sind.
- 9.2 Die flexiblen Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 9.3 Entfällt
- 9.4 Entfällt
- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die höchstzulässige Ladung des flexiblen Großpackmittels (IBC) darf 1 000 kg nicht überschreiten.

- 9.6 Entfällt
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.9 Die Überwachung der Fertigung von Großpackmitteln (IBC) nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien" 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, durchgeführt werden.  
Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen ist das vorliegende Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der flexiblen Großpackmittel (IBC) demjenigen, der die flexiblen Großpackmittel (IBC) für Gefahrgut einsetzt/befüllt bekannt sind.
- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 03.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10311/6HH1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Riedel de Haen AG  
Wunstorfer Straße 40  
30926 Seelze

3 Hersteller der Verpackung

Jäger KG GmbH & Co. Kunststoffwerk  
Daimlerstraße 8 - 10  
38112 Braunschweig

- 4 Beschreibung der Bauart  
Kunststoffgefäß mit einer faßförmigen Außenverpackung aus Kunststoff
- 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung  
-
- 4.2 Grundmaße  
Außendurchmesser 56,3 cm
- 4.3 Höhe  
85 cm
- 4.4 Fassungsraum  
96 l
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
150,3 kg (Verpackungsgruppe I),  
216,1 kg (Verpackungsgruppe II),  
310,2 kg (Verpackungsgruppe III)
- 4.6 Werkstoffe der Verpackung  
Gefäß aus HDPE, Lupolen 5261 Z  
Außenverpackung aus HDPE Finathene 47100
- 4.7 Werkstoff der Verschlüsse  
Deckel aus HDPE, Lupolen 5261 Z
- 4.8 Zeichnungen des Herstellers  
Nr. E33-500-4018a vom 03.09.1991,  
Nr. D33-500-3938a vom 24.01.1991,  
Nr. D33-500-4063 vom 15.01.1992 und  
Nr. C33-500-4037 vom 19.02.1992
- 5 Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 140 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 30.04.1992 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.
- 6 Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- 7 Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
- 8 Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:  
6HH1/X 1.3/250/...../D/BAM 10311 - KJBS  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE
- 9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung
- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber dem folgenden Prüffüllgut (Standardflüssigkeit):  
- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden kann, darf in folgender Tabelle aufgeführten Dichte des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	1,3	2,0	3,0

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

166 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser

nicht überschreiten.

- 9.7 Entfällt

- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562. durchgeführt werden.

- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

- 11 Sonstiges

- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 03.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*J. Jasson*





ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10312/6HH1

Für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Riedel de Haen  
Wunstorfer Straße 40  
30926 Seeze

3 Hersteller der Verpackung

Jäger KG GmbH & Co. Kunststoffwerk  
Daimlerstraße 8 - 10  
38112 Braunschweig

4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer  
faßförmigen Außenverpackung aus Kunststoff

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

-

4.2 Grundmaße

Außendurchmesser 62 cm

4.3 Höhe

122 cm

4.4 Fassungsraum

196 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

307,4 kg (Verpackungsgruppe I),  
441,8 kg (Verpackungsgruppe II) und  
457,7 kg (Verpackungsgruppe III)

4.6 Werkstoffe der Verpackung

Innengefäß aus PVDF der Fa. SYMALIT  
Außenverpackung, Finathene 47100

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Deckel aus PVDF der Fa. SYMALIT

4.8 Zeichnungen des Herstellers

Nr. E 33-500-4173 vom 06.09.1992,  
Nr. D 33-500-3939a vom 28.01.1991,  
Nr. D 33-500-4063 vom 15.01.1992 und  
Nr. C 33-500-4037 vom 19.02.1992

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 109 801 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 21.08.1992 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

6HH1/X1.3/250/...../D/BAM 10312 - KJBS  
(Herstellungs-  
datum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber dem folgenden Prüffüllgut:

- Schwefelsäure (95 % - 97 %) Klasse 8 der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart darf durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Schwefelsäure (95 % - 97 %) Klasse 8, Ziffer 1b) der Anlage zur GGVE

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden kann, darf die in folgender Tabelle aufgeführte Dichte des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Schwefelsäure 95 % - 97 %	1,30	2,00	2,50

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

166 kPa

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16., 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 03.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10313/6HH1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Riedel de Haen AG  
Wunstorfer Straße 40  
30926 Seelze

3 Hersteller der Verpackung

Jäger KG GmbH & Co. Kunststoffwerk  
Daimlerstraße 8 - 10  
38112 Braunschweig

4 Beschreibung der Bauart

Kunststoff mit einer faßförmigen Außenverpackung aus Kunststoff

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

-

4.2 Grundmaße

Außendurchmesser 65 cm

4.3 Höhe

120 cm

4.4 Fassungsraum

197 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

321,3 kg (Verpackungsgruppe I),  
456,5 kg (Verpackungsgruppe II) und  
470,4 kg (Verpackungsgruppe III)

4.6 Werkstoffe der Verpackung

Innengefäß aus HDPE, Lupolen 5261 Z  
Außenverpackung aus HDPE, Finathene 47100

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Deckel aus HDPE, Lupolen 5261 Z

4.8 Zeichnungen des Herstellers

Nr. E 33-500-4033 vom 06.02.1992.  
Nr. D 33-500-4035 vom 13.02.1992.  
Nr. D 33-500-4063 vom 15.01.1992 und  
Nr. C 33-500-4037 vom 19.02.1992

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 459 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 11.06.1992 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



6HH1/X1.3/300/...../D/BAM 10313 - KJBS  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber dem folgenden Prüffüllgut (Standardflüssigkeit):

- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	1,30	2,00	2,50

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

200 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen

nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 11 Sonstiges
  - 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
  - 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
  - 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
  - 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 03.11.1993  
 Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*

Bundesbahn-Zentralamt  
 Minden (Westf)

Deutsche  
 Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N  
 Zulassungs-Nr. 10314/31HH1

für die Bauart eines Kombinations-Großpackmittels (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff zur Beförderung gefährlicher Güter

- 1 **Rechtsgrundlagen**  
 Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1360), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)
- 2 **Antragsteller**  
 Riedel de Haen AG  
 Kunststoffstraße 40  
 30926 Seelze
- 3 **Hersteller des Großpackmittels (IBC)**  
 Innengefäß  
 Jäger KG GmbH & Co.  
 Kunststoffwerk  
 Daimlerstraße 3 - 10  
 33112 Braunschweig  
 Äußere starre Umhüllung  
 Rhein-Bonar Kunststoff-Technik GmbH  
 Industriestraße 15  
 65766 Hockenheim-Talhaus
- 4 **Beschreibung der Bauart**  
 Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff
- 4.1 **Hersteller-Typenbezeichnung**  
 -
- 4.2 **Grundmaße der äußeren Umhüllung**

- Länge: 127 cm  
 Breite: 108 cm
- 4.3 **Höhe der äußeren Umhüllung**  
 134 cm
- 4.4 **Fassungsvermögen**  
 513 l
- 4.5 **Höchstzulässige Bruttomasse**  
 1003 kg
- 4.6 **Werkstoff des Kunststoffinnengefäßes**  
 PE-HD, Lupolen 6021 D
- 4.7 **Werkstoff des Verschlusses**  
 Deckel aus HDPE, Lupolen 6021 D
- 4.8 **Zeichnungen**  
 Nr. E 33-500-4032 vom 30.01.1992,  
 Nr. D 33-500-4034 vom 13.02.1992 und  
 Nr. C 33-500-4037 vom 19.02.1992 der  
 Jäger KG GmbH & Co., Kunststofftechnik  
 33112 Braunschweig

5 **Anforderungen an die Bauart**  
 Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 649 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 26.05.1992 einer Bauartprüfung nach dem Anhang VI der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 **Zulassung**  
 Die unter Nr. 4 benannte Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt sind, zugelassen.

7 **Fertigung von Kombinations-Großpackmitteln (IBC) mit Innengefäß aus Kunststoff**  
 Nach der zugelassenen Bauart dürfen Kombinations-Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten IBC die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 **Kennzeichnung**  
 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Kombinations-Großpackmittel (IBC) sind dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:

31HH1/Y/...../D/BAM 10314 - KJBS/4000/  
 (Herstellungsdatum nach Rn 1612 (1) d) der Anlage zur GGVE  
 1003/248 kg/513 l/...../300 kPa  
 Datum der letzten Dichtigkeitsprüfung bzw. Inspektion Monat und Jahr, jeweils die letzten beiden Ziffern)

- 9 **Auflagen über die Verwendung der Kombinations-Großpackmittel (IBC)**
  - 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und nach Nr. 8 gekennzeichneten Kombinations-Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Kombinations-Großpackmittel (IBC) zulässig sind.
  - 9.2 Die Kombinations-Großpackmittel (IBC) dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
  - 9.3 Die Kombinations-Großpackmittel (IBC) dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Kombinations-Großpackmittels (IBC) einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
  - 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.5 genannten Kunststoff gegenüber dem folgenden Prüffüllgut:



- Flußsäure 50 %  
Klasse 9 der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Bauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch das folgende Prüffüllgut:

Flußsäure 50 %, Klasse 6, Ziffer 7b) der Anlage zur GGVE

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden kann, darf die in der folgenden Tabelle aufgeführten Dichte des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe	
	II	III
Flußsäure 50 %		1.50

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Kombinations-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 maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C darf

200 kPa bei Zuordnung zum Prüffüllgut  
Flußsäure 50 %

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Kombinations-Großpackmitteln (IBC) nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien 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, durchgeführt werden.

Bis zur endgültigen Festlegung fertigungsüberwachender Maßnahmen ist das vorliegende Qualitätssicherungsprogramm einzuhalten und die Protokolle über die regelmäßig durchgeführten Prüfungen zur jederzeitigen Einsicht mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

9.9 Zur Vermeidung einer Berstgefahr des Behälters darf der Ansprechdruck der Entlastungseinrichtung nicht größer sein als der Prüfdruck bei der Innendruckprüfung; er muß so gewählt werden, daß die Entlastungseinrichtung unter normalen Beförderungsbedingungen, in Abhängigkeit des jeweiligen Füllgutes, nicht anspricht.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung des Kombinations-Großpackmittels (IBC) demjenigen, der des Kombinations-Großpackmittels (IBC) für Gefahrgut erstmals einsetzt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesen Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7951) veröffentlicht.

32423 Minden, 04.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10315/6HH1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

## 1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

## 2 Antragsteller

Riedel de Haen AG  
Wunstorfer Straße 40  
30926 Seelze

## 3 Hersteller der Verpackung

Jäger KG GmbH & Co. Kunststoffwerk  
Daimlerstraße 8 - 10  
38112 Braunschweig

## 4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer faßförmigen Außenverpackung aus Kunststoff

### 4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

-

### 4.2 Grundmaße

Außendurchmesser 56 cm

### 4.3 Höhe der Außenverpackung

85 cm

### 4.4 Fassungsraum

96 l

### 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

169,1 kg

### 4.6 Werkstoffe der Verpackung

Innengefäß aus HDPE, Lupolen 6021 D  
Außenverpackung aus HDPE, Finathene 47100

### 4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Deckel aus HDPE, Lupolen 6021 D

### 4.8 Zeichnungen des Herstellers

Nr. E 33-500-4018a vom 03.09.1991,  
Nr. D 33-500-3938a vom 24.01.1991,  
Nr. D 33-500-4163 vom 23.07.1992 und  
Nr. C 33-500-4037 vom 19.02.1992

## 5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 911 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 03.11.1992 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

## 6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

## 7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

## 8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

12  
14

6HH1/Y1.5/250/...../D/BAM 10315 - KJBS  
(Herstellungsdatum nach  
Rn 1512 (1) e)  
der Anl. zur GGVE

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 04.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber dem folgenden Prüffüllgut:

- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Wasser kein Stoff der Anlage zur GGVE

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführte Dichte des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,50	2,25

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

166 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10316/6HH1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Riedel de Haen AG  
Wunstorfer Straße 40  
30926 Seelze

3 Hersteller der Verpackung

Jäger KG GmbH & Co. Kunststoffwerk  
Daimlerstraße 8 - 10  
38112 Braunschweig

4 Beschreibung der Bauart

Kunststoffgefäß mit einer faßförmigen Außenverpackung aus Kunststoff

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

-

4.2 Grundmaße

Außendurchmesser 62 cm

4.3 Höhe

120 cm

4.4 Fassungsraum

187 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

283,2 kg

4.6 Werkstoffe der Verpackung

Innengefäß aus HDPE, Lupolen 6021 D  
Außenverpackung aus HDPE, Finathene 47100

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Deckel aus HDPE, Lupolen 6021 D

4.8 Zeichnungen des Herstellers

Nr. E 33-500-3944a vom 17.01.1991,  
Nr. D 33-500-3938a vom 24.01.1991,  
Nr. D 33-500-4063 vom 15.01.1992 und  
Nr. C 33-500-4037 vom 19.02.1992

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 110 093 der Bundesbahn-Ver-

suchsanstalt Minden (Westf) vom 26.05.1992 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

**6 Zulassung**

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

**7 Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

**8 Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

6HH1/Y1.3/250/...../D/BAM 10316 - KJBS  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE

**9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung**

- 9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.
- 9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber dem folgenden Prüffüllgut:

- Wasser  
Kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Wasser kein Stoff der Anlage zur GGVE

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgenden Tabelle aufgeführte Dichte des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,30	1,94

- 9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf 166 kPa nicht überschreiten.

**9.7 Entfällt**

- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

**10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweis-**

bar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

**11 Sonstiges**

- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 04.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



**Z U L A S S U N G S S C H E I N**

Zulassungs-Nr. 10317/1H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

**1 Rechtsgrundlagen**

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

**2 Antragsteller**

Mauser-Werke GmbH  
Schildesstr. 71-163  
50321 Brühl

**3 Hersteller der Verpackung**

Mandviwalla Mauser Plastic Ind. Ltd.  
Karachi-74900  
Pakistan

**4 Beschreibung der Bauart**

Faß aus Kunststoff mit nichabnehmbarem Deckel  
Fassungsraum: 218 l

**4.1 Hersteller-Typenbezeichnung**

L-Ringfaß

**4.2 Grundmaße**

Rumpfdurchmesser: 592 mm

**4.3 Höhe**

880 mm

**4.4 Fassungsraum**

218 l

**4.5 Höchszulässige Bruttomasse**

416 kg

**4.6 Werkstoffe der Verpackung**

Niederdruckpolyethylen, blau

**4.7 Werkstoffe der Verschlüsse**

Niederdruckpolyethylen, weiß

4.8 Zeichnungen

Zeichnungs-Nr. AM-2412.2 vom 18.12.1990 und Zeichnungs-Nr. AM-2365.d vom 22.08.1990 der Mauser-Werke GmbH, 50321 Brühl

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 111 530 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) vom 18.09.1992 einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



IHL/Y1.9 Z1.9/200/...../D/BAM 10317 - MMP (Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE)

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber dem folgenden Prüffüllgut (Standardflüssigkeit):

- Wasser kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgendes Prüffüllgut:

Wasser als Standardflüssigkeit gem. II) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden kann, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten des Prüffüllgutes nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,9	1,9

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit Wasser

nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach dem eingereichten Qualitätssicherungsprogramm durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 30.11.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*



Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

Deutsche Bundesbahn



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 10318/5H3

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Bischof + Klein GmbH & Co. Rahestr. 47 49525 Lengerich

3 Hersteller der Verpackung

Bischof + Klein GmbH & Co. Rahestr. 47 49525 Lengerich

4 Beschreibung der Bauart

Sack aus Kunststoffgewebe (wasserbeständig)

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

-

4.2 Grundmaße

Breite 450 mm Standbodenbreite 130 mm

- 4.3 Länge  
700 mm
- 4.4 Fassungsraum  
-
- 4.5 Höchstzulässige Bruttomasse  
25,6 kg
- 4.6 Werkstoffe der Verpackung  
Leichtkrepp-Papier/Kunststoffgewebe-Verbund,  
Leichtkrepp-Papier oder dehnfähiges Kraftsackpapier,  
Polyethylenschlauch
- 4.7 Werkstoffe der Verschlüsse  
-
- 4.8 Zeichnungen des Antragstellers  
G 90 373 vom 05.12.1990
- 5 Anforderungen an die Bauart  
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. G 90 373 vom 05.12.1990 und Nachtrag zum Prüfbericht G 90 373 vom 13.12.1991 der Bischof + Klein GmbH, 49525 Lengerich einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.
- 6 Zulassung  
Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.
- 7 Fertigung von Verpackungen  
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
- 8 Kennzeichnung  
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:  
5H3/Y 26/S/...../D/BAM 10 318 -B + K  
(Herstellungsjahr, nur die letzten beiden Ziffern)
- 9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung
- 9.1 Die der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 9.3 Entfällt
- 9.4 Entfällt
- 9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden. Die Bruttohöchstmasse des Versandstückes darf 25,6 kg nicht überschreiten.  
Die physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngröße, Schüttwinkel, Schüttdichte usw.) müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 5 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 9.6 Entfällt
- 9.7 Entfällt
- 9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

- 11 Sonstiges
- 11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 02.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*W. W. W.*



Bundesbahn-Zentralamt  
Minden (Westf)

Deutsche  
Bundesbahn



Z U L A S S U N G S S C H E I N

Zulassungs-Nr. 10319/1H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22.07.1985 (BGBl. I, S. 1560), in der Neufassung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I, S. 1225)

2 Antragsteller

Van Leer Verpackungen GmbH  
Industriestr. 11-13  
55569 Monzingen

3 Hersteller der Verpackung

Van Leer Verpackungen GmbH  
Industriestr. 11-13  
55569 Monzingen

4 Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

4.1 Hersteller-Typenbezeichnung

Valerex 220

4.2 Grundmaße

max. Außendurchmesser: 584 mm  
min. Außendurchmesser: 578 mm

4.3 Höhe

967 mm

4.4 Fassungsraum

225,3 l

4.5 Höchstzulässige Bruttomasse

405,1kg

4.6 Werkstoff der Verpackung

Rigidex HM 5420XP

4.7 Werkstoff der Verschlüsse

Novalen 2300 KX

4.8 Zeichnungen

"Spundöffnung und Spundverschluß mit Siegelkappe" der Kunststofftechnik, Hartmund Mühlhoff Köln vom 21.01.1991

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 586, Nr. 597 und Nr. 603 vom 07.12.1992 und Nr. 661, Nr. 662 vom 31.03.1993 der BP Chemicals Ltd. Research and Development Dept., P.O. Box 21, Grangemouth, Stirlingshire FK 3 9XH, United Kingdom einer Bauartprüfung nach dem Anhang V der Anlage zur GGVE unterzogen worden sind.

6 Zulassung

Die unter Nr. 4 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nr. 5 erfüllt werden, zugelassen.

7 Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

8 Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

1H1/Y 1.8 Z 1.8/200/...../D/BAM 10319 - VL  
(Herstellungsdatum nach Rn 1512 (1) e) der Anl. zur GGVE ...

9 Auflagen über die Verwendung der Verpackung

9.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend nach Nr. 8 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

9.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

9.3 Die Verpackungen dürfen nur für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nachweisbar die Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Verpackung einschließlich ihrer Verschlüsse gewährleistet ist.

9.4 Als nachgewiesen gilt die Verträglichkeit für den in der Nr. 4.6 genannten Kunststoff gegenüber den folgenden Prüffüllgütern (Standardflüssigkeiten):

- Salpetersäure 55 %  
Klasse 8 der Anlage zur GGVE
- Kohlenwasserstoffgemisch  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte  
Netzmittellösung (2 %/1 %)  
Klasse 3 der Anlage zur GGVE
- Netzmittellösung Laventin 5 %  
kein Stoff der Anlage zur GGVE
- Wasser  
kein Stoff der Anlage zur GGVE

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch folgende Prüffüllgüter:

- Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ia) der Beilage zum Anh. V/GGVE,
- n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung als Standardflüssigkeit gem. Ic) der Beilage zum Anh. V/GGVE,
- Kohlenwasserstoffgemisch (White Spirit) als Standardflüssigkeit gem. Id) der Beilage zum Anh. V/GGVE,
- Salpetersäure 55 % als Standardflüssigkeit gem. Ie) der Beilage zum Anh. V/GGVE,
- Wasser als Standardflüssigkeit gem. If) der Beilage zum Anh. V/GGVE.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9.5 Die Grenzdaten für den Inhalt dürfen nicht überschritten werden.

Die Dichte der Füllgüter, die den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, darf die in folgender Tabelle aufgeführten Dichten der Prüffüllgüter nicht überschreiten.

Prüffüllgut	Dichte in g/cm <sup>3</sup> für Stoffe der Verpackungsgruppe		
	I	II	III
Wasser	-	1,80	1,80
Salpetersäure 55 %	-	1,40	1,40
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	1,30	1,30
White Spirit	-	1,00	1,00
Netzmittellösung	-	1,30	1,30

9.6 Der Gesamtüberdruck in der Verpackung (d. h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck von Luft oder sonstigen inerten Gasen, vermindert um 100 kPa bei 55 °C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C) darf

133 kPa bei Zuordnung zur Standardflüssigkeit nicht überschreiten.

9.7 Entfällt

9.8 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9.9 Bei Stoffen mit einem Flammpunkt von höchstens 35 °C muß sichergestellt sein, daß bei betriebsmäßigen Vorgängen keine Gefahren durch elektrostatische Aufladung der Gefäße entstehen können.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackung demjenigen, der die Verpackung für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

11 Sonstiges

11.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

11.4 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

32423 Minden, 14.12.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)

*Handwritten signature*





5. Nachtrag zum  
Z U L A S S U N G S S C H E I N  
Zulassungs-Nr. 97 582/31H

für die Bauart eines Transportgefäßes aus Kunststoff  
- TK - zur Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Eisenbahn-Gefahrgutausnahmereverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I, S. 1651) zuletzt geändert durch die Siebente Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmereverordnungen vom 09. März 1992 (BGBl. I, S. 391)  
- Ausnahme Nr. E 15 -

2 Antragsteller

Laporte ESD  
6802 Ladenburg

3 Beschreibung der Bauart

Transportgefäß aus Kunststoff - TK -  
Nennvolumen: 500 l

4 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 97 582 vom 27.08.1982 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer Bauartprüfung nach den "TRTK 001" unterzogen worden sind und gemäß Prüfbericht 109 726 vom 18.07.1991 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) die Innendruck- und Fallprüfung nach Pkt. 4.10 und 4.11 der "TRTK 001" bestanden haben.

5 Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Auflagen nach Nr. 7 dieses Zulassungsscheines erfüllt werden für die Beförderung von Stoffen gemäß Zulassung 97 582/31H jedoch mit einer Dichte - 1,60 g/cm<sup>3</sup> zugelassen.

Die Gebrauchsdauer darf insgesamt höchstens 8 Jahre betragen.

6 Kennzeichnung

Die mit der Bauartzulassung 97 582/31H festgelegte Kennzeichnung

ist gut lesbar und dauerhaft wie folgt zu ergänzen:

verlängert am ... (Monat und Jahr)

Gebrauchsdauerverlängerung gemäß AG E 15 und TRTK 001 maximale Dichte reduziert auf 1,60 g/cm<sup>3</sup>

Die Gebrauchsdauer darf ausgehend von diesem Datum höchstens 3 Jahre betragen.

7 Auflagen

7.1 Nach Ablauf der Gebrauchsdauer von 5 Jahren ist jedes Gefäß, das zur Weiterverwendung vorgesehen ist, mit einem neuen Schraubdeckel gem. Zulassung 97 582/31H auszurüsten.

7.2 Nach Ablauf der Gebrauchsdauer von 5 Jahren ist jedes Gefäß, das zur Weiterverwendung vorgesehen ist, jährlich wiederkehrend folgenden Prüfungen zu unterziehen:

7.2.1 Visuelle Prüfung  
Entsprechen die Transportgefäße den unter Pkt. 3 beschriebenen Gefäßen. Überprüfung nach vorhandenen Mängeln, wie z. B. Haarrisse an der Oberfläche des Kunststoffbehälters.

7.2.2 Dichtheitsprüfung  
Dichtheitsprüfung nach Pkt. 4.9 der "TRTK 001" abweichend mit einem Prüfdruck von 10 kPa (0,1 bar) Überdruck über 10 Minuten.

7.3 Bei erkennbaren Schäden und Mängeln bzw. nicht bestandener Dichtheitsprüfung ist eine Weiterverwendung nicht zulässig.

7.4 Über die Durchführung der Stück-für-Stück-Prüfung sind Aufzeichnungen zu führen, die über den Zeitraum der Gebrauchsdauer aufzubewahren sind und der Zulassungsstelle auf Verlangen vorzulegen sind.

7.5 Die Stück-für-Stück-Prüfungen sind von einem Sachkundigen, der

7.5.1 aufgrund seiner Ausbildung, seiner Kenntnisse und seiner durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen die Gewähr dafür bietet, daß er die Prüfungen ordnungsgemäß durchführt,

7.5.2 die erforderliche persönliche Zuverlässigkeit besitzt und

7.5.3 hinsichtlich der Prüftätigkeit keinen Weisungen unterliegt, durchzuführen.

Der Sachkundige muß der Zulassungsstelle benannt werden. Die Sachkunde ist der Zulassungsstelle auf Verlangen nachzuweisen.

7.6 Dieser Zulassungsschein gilt nur in Verbindung mit den in Nr. 1 genannten Rechtsgrundlagen.

Mit Wegfall der Rechtsgrundlagen erlischt auch diese Zulassung.

Bei Änderung der Rechtsgrundlagen ist auch diese Zulassung zu ändern oder neu zu erstellen.

7.7 Für die nach dem 31. Dezember 1992 stattfindenden wiederkehrenden Prüfungen der einzelnen TK sind die Vorschriften der Abschnitte 26.4.6, 26.4.7 und 26.4.11 des IMDG-Code deutsch (BAnz. Nr. 98a vom 01. Juni 1991) anzuwenden. Die TK dürfen nach dem 31. Dezember 1992 nur weiterverwendet werden, wenn sie diesen Prüfungen mit Erfolg unterzogen worden sind.

8 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der TK demjenigen, der die TK für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

9 Sonstiges

9.1 Ein Widerruf dieser Zulassung bleibt vorbehalten,

9.2 Dieser Zulassungsschein wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

9.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4950 Minden, 24.08.1992  
Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)





1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassungs-Nr. 96513/31H

für die Bauart eines Transportgefäßes aus Kunststoff - TK - zur  
Beförderung gefährlicher Güter

1 Rechtsgrundlagen

Verordnung  
über Ausnahmen von den Vorschriften über die  
Beförderung gefährlicher Güter  
(- Gefahrgut-Ausnahmeverordnung - GGVA)  
Vom 23. Juni 1993

Ausnahme Nr. 50

Gefahrgutverordnung Eisenbahn in der Fassung der  
Bekanntmachung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I S. 1224),  
zuletzt geändert durch die Verordnung vom 5. Mai 1993  
(BGBl. I S. 676).

Eisenbahn-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 16. August 1985  
(BGBl. I, S. 1651) geändert durch die Siebente Verordnung  
zur Änderung von Gefahrgutausnahmeverordnungen vom  
09. März 1992 (BGBl. I, S. 391)  
- Ausnahme Nr. E 15 -

2 Antragsteller

Diversey GmbH  
Norschheimer Straße  
67292 Kirchheimbolanden

3 Hersteller des Transportgefäßes aus Kunststoff - TK -

Rhein-Bonar Kunststoff-Technik GmbH  
Industriestr. 18  
68766 Hockenheim-Talhaus

4 Beschreibung der Bauart

Transportgefäß aus Kunststoff - TK -  
Fassungsraum: 578 l

5 Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die  
gemäß Prüfbericht Nr. 96513 vom 13.11.1981 der  
Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden (Westf) einer  
Bauartprüfung nach den "TRTK 001" unterzogen wor-  
den sind und gemäß Prüfbericht Nr. 112 645 vom  
02.08.1993 der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden  
(Westf) die Innendruck- und Fallprüfung nach  
Pkt. 4.10 und 4.11 der "TRTK 001" bestanden ha-  
ben.

6 Zulassung

Die unter Nr. 1 beschriebene Bauart wird unter  
der Voraussetzung, daß die Auflagen nach Nr. 9  
dieses Zulassungsscheines erfüllt werden für die  
Beförderung von Stoffen gemäß Zulassung  
96513/31H jedoch mit einer Dichte  $\leq 1,60 \text{ g/cm}^3$   
zugelassen.

Die Gebrauchsdauer darf insgesamt höchstens  
8 Jahre betragen.

7 Entfällt

8 Kennzeichnung

Die mit der Bauartzulassung 96513/31H festgelegte  
Kennzeichnung

ist gut lesbar und dauerhaft wie folgt zu ergänzen:

verlängert am .... (Monat und Jahr)

Gebrauchsdauerverlängerung gemäß AG E 15  
und TRTK 001 maximale Dichte reduziert  
auf  $1,60 \text{ g/cm}^3$

Die Gebrauchsdauer darf ausgehend von diesem  
Datum höchstens 3 Jahre betragen.

9 Auflagen über die Verwendung des Transportgefäßes aus Kunststoff - TK -

9.1 Nach Ablauf der Gebrauchsdauer von 5 Jahren ist  
jedes Gefäß, das zur Weiterverwendung vorgesehen  
ist, mit einem neuen Schraubdeckel gem. Zulassung  
96513/31H auszurüsten.

9.2 Nach Ablauf der Gebrauchsdauer von 5 Jahren ist  
jedes Gefäß, das zur Weiterverwendung vorgesehen  
ist, jährlich wiederkehrend folgenden Prüfungen  
zu unterziehen:

9.2.1 Visuelle Prüfung  
Entsprechen die Transportgefäße den unter Pkt. 4  
beschriebenen Gefäßen. Überprüfung nach vorhande-  
nen Mängeln, wie z. B. Haarrisse an der Oberflä-  
che des Kunststoffbehälters.

9.2.2 Dichtheitsprüfung  
Dichtheitsprüfung nach Pkt. 4.9 der "TRTK 001"  
abweichend mit einem Prüfdruck von 10 kPa  
(0.1 bar) Überdruck über 10 Minuten.

9.3 Bei erkennbaren Schäden und Mängeln bzw. nicht  
bestandener Dichtheitsprüfung ist eine Weiterver-  
wendung nicht zulässig.

9.4 Über die Durchführung der Stück-für-Stück-Prüfung  
sind Aufzeichnungen zu führen, die über den  
Zeitraum der Gebrauchsdauer aufzubewahren sind  
und der Zulassungsstelle auf Verlangen vorzulegen  
sind.

9.5 Die Stück-für-Stück-Prüfungen sind von einem  
Sachkundigen, der

9.5.1 aufgrund seiner Ausbildung, seiner Kenntnisse und  
seiner durch praktische Tätigkeit gewonnenen Er-  
fahrungen die Gewähr dafür bietet, daß er die  
Prüfungen ordnungsgemäß durchführt,

9.5.2 die erforderliche persönliche Zuverlässigkeit be-  
sitzt und

9.5.3 hinsichtlich der Prüftätigkeit keinen Weisungen  
unterliegt, durchzuführen.

Der Sachkundige muß der Zulassungsstelle benannt  
werden. Die Sachkunde ist der Zulassungsstelle  
auf Verlangen nachzuweisen.

9.6 Dieser Zulassungsschein gilt nur in Verbindung  
mit den in Nr. 1 genannten Rechtsgrundlagen.

Mit Wegfall der Rechtsgrundlagen erlischt auch  
diese Zulassung.

Bei Änderung der Rechtsgrundlagen ist auch diese  
Zulassung zu ändern oder neu zu erstellen.

9.7 Für die nach dem 31. Dezember 1992 stattfindenden  
wiederkehrenden Prüfungen der einzelnen TK  
sind die Vorschriften der Abschnitte 26.4.6,  
26.4.7 und 26.4.11 des INDG-Code deutsch (BAnz.  
Nr. 98a vom 01. Juni 1991) anzuwenden. Die TK  
dürfen nach dem 31. Dezember 1992 nur weiterver-  
wendet werden, wenn sie diesen Prüfungen mit Er-  
folg unterzogen worden sind.

10 Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweis-  
bar sicherstellen, daß alle Auflagen über die  
Verwendung der TK demjenigen, der die TK für Ge-  
fahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind;

11 Sonstiges

11.1 Entfällt

11.2 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jeder-  
zeitigen Widerrufs erteilt.

11.3 Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung  
bei.

11.4 Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungs-  
blatt der Bundesanstalt für Materialforschung  
und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffent-  
licht.

32423 Minden, 14.09.1993

Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf)



*Handwritten signature*



## 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-Froßeitungsseifen 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-Drehungs-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 Schnittriefenbildung 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 Ausführung 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 Sprödbruchverhalten des Baustahles R St 37-2 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  
Reiche- 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 Skelet 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 nicht-stationären Meßverfahrens

Nr. 34/1976 (vergriffen)

H.-J. Deppe  
Untersuchungen zur Vergütung von Holzwerkstoff

Nr. 35/1976

E. Limberger  
Der Widerstand von Platten, die als Bepflanzungsmaterial 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-Newton'schem Fließverhalten) insbesondere bei höherer Schwerkbeanspruchung

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. Diellen  
Ermittlung der Mindestzündenergie brennbarer Gase in Mischung mit Luft

Nr. 43/1976

W. Struck  
Das Sprödbruchverhalten geschweißter Bauteile aus Stahl mit zäh-sprödem Übergang im Bruchverhalten, dargestellt mit Hilfe der Methode des Temperaturvergleiches

Nr. 44/1976

W. Matthes  
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 Metallechichten**
- 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. Magiers, G. Andrae, W. Markowski  
**Zur Meßtechnik für die Sicherheitsbeurteilung und Überwachung von Spannbeton-Reaktorbehältern**
- 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 Eisen-schichten 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. Langie  
**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. Heims, 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. Garisch, 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. Heims, 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 Stereometrie-Entwicklung eines vollzentrischen Präzisions-Goniometers**
- Nr. 69/1980  
F. Buchhardt, P. Brandl  
**Untersuchungen zur Integrität den Liners von Reaktorsicherheitsbehältern (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. Mautzsch  
**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. Heims, H.-J. Kühn, S. Ledworski  
**Zur werkstoffmechanischen Beurteilung des Kerbschlagbiegeversuches**  
Assessment 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" Materials Research and Testing - Development Trends and Outline Proposals for a Community Programme "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 Zerfallfähigkeit von Distickstoffoxid**
- Nr. 90/ISBN 3-88314-264-6/1983  
K. Brandes, E. Limberger, J. Herter  
**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. Eißler  
**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 Bruchflächenbildung thermoplastischer Kunststoffe nach wechselnder mechanischer Beanspruchung**
- Nr. 98/ISBN 3-88314-312-X/1983  
E. Schnabel  
**Bestimmung des elastischen Verhaltens von Mäckenwaren - 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. Klamrowski, 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. Magiers  
**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. Lehner  
**Setzung von Fundamenten infolge dynamischer Last**
- Nr. 107/ISBN 3-88314-361-8/1984  
W. Stichel, J. Ehrcke  
**Korrosion von Stahlradiatoren**
- Nr. 108/ISBN 3-88314-363-4/1984  
L. Auersch  
**Durch Bodenschütterungen angeregte Gebäudeschwingungen - Ergebnisse von Modellrechnungen**
- Nr. 109/ISBN 3-88314-381-2/1985  
M. Omar  
**Zur Wirkung der Schrumpfbehinderung auf den Schweißelgengenspannungszustand und das Spröbruchverhalten von unterpulvergeschweißten 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 Anfox-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 zur 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. Andre, 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 1  
Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Slabs, Part 1
- Nr. 120/ISBN 3-88314-514-9/1986  
A. Hecht  
**Zerstörungsfreie Korngrößenbestimmung an austeritischen Feinblechen mit Hilfe der Ultraschallrückstreuung**
- Nr. 121/ISBN 3-88314-530-0/1986  
P. Feinle, K.-H. Habig  
**Versagenkriterien 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 Brandschutzisolation 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**  
Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members  
Versuche an Stahlbetonbalken, Teil 1  
Tests on Reinforced Concrete Beams, Part 1
- Nr. 128/ISBN 3-88314-568-8/1986 (vergriffen)  
E. Limberger, K. Brandes, J. Herter, K. Berner  
**Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen**  
Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members  
Versuche an Stahlbetonbalken, Teil 11  
Tests on Reinforced Concrete Beams, Part 11
- Nr. 129/ISBN 3-88314-569-6/1986 (vergriffen)  
K. Brandes, E. Limberger, J. Herter, K. Berner  
**Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen**  
Kinetic Load Bearing Capacity of Reinforced Concrete Members under Impact Load  
Zugversuche an Betonstahl mit erhöhter Dehngeschwindigkeit  
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  
Kinetic Load Bearing Capacity of Reinforced Concrete Members under Impact Load  
Versuche an Stahlbetonplatten, Teil 11  
Tests on Reinforced Concrete Slabs, Part 11

Nr. 132/ISBN 3-88314-595-5/1987

Chr. Harold, 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. Andreas, G. Niessen

Über den Kernstrahlungseinfluß auf Dehnungsmaßstreifen

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. Deppa, K. Schmidt

Untersuchung zur Beurteilung von Brett-schichtverleimungen für den Holzbau

Nr. 137/ISBN 3-88314-637-4/1987

D. Aurich

Analyse und Weiterentwicklung bruchmechanischer Versagenskonzepte auf der Grundlage von Forschungsergebnissen auf dem Gebiete der Komponentensicherheit

Nr. 138/ISBN 3-88314-635-8/1987

M. Dogurike, F. Buchardt

Zur geowissenschaftlichen Einordnung des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland und einer eicheren 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 3-88314-643-9/1987

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. Buchardt, W. Matthees, G. Magiera, F. Malhiak

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 Gefährzahlen 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  
Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively

Loaded Reinforced Concrete Members

Experimentelle und numerische Untersuchungen zum Trag- und Verformungsverhalten von Stahlbetonbauteilen bei Stoßbelastung  
Experimental and numerical investigations concerning Load Bearing Behaviour of Reinforced Concrete Members under Impact Load

Nr. 144/ISBN 3-88314-702-8/1987

F. Buchardt, G. Magiera, W. Matthees, M. Weber, J. Altes

Nichtlineare dynamische Berechnungen zum Penetrationsverhalten des AVR-Reaktor-gebäudes

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 Wasserbarriereseinrichtungen 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 vektorgraphische 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. Kretschmar, R.-G. Rohmann  
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. Breikreutz, P.-J. Uttech, K. Haedecke

Druckgesinterte Stähle als zertifiziertes Referenzmaterial für die Spektrometrie

Nr. 155/ISBN 3-88314-825-3/1988

L. Auersch

Zur Entstehung und Ausbreitung von Schienenverkehrerschütterungen: Theoretische Untersuchungen und Messungen am Hochgeschwindigkeitszug Intercity Experimental

Nr. 156/ISBN 3-88314-887-3/1989

G. Klamrowski, P. Neustupny, H.-J. Deppa,

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 Feinstoffschmierung - Literaturübersicht

Nr. 159/ISBN 3-88314-890-3/1989

R. Müller, R. Rudolph

Berechnung des Wärmedurchlaßwiderstandes und der Temperaturverteilung im Querschnitt von Haueschornsteinen 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 Glaseinheiten

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. Gobel, 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. Breikreutz

Modelle für Stereologische Analysen

Nr. 167/ISBN 3-88314-937-3/1989

A. Mitakidis, W. Rücker

Erschütterungsausbreitung im elastischen Halbraum bei transienten Belastungsvorgängen

Nr. 168/ISBN 3-88314-958-6/1990

F.-J. Kasper, R. Müller, R. Rudolph

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

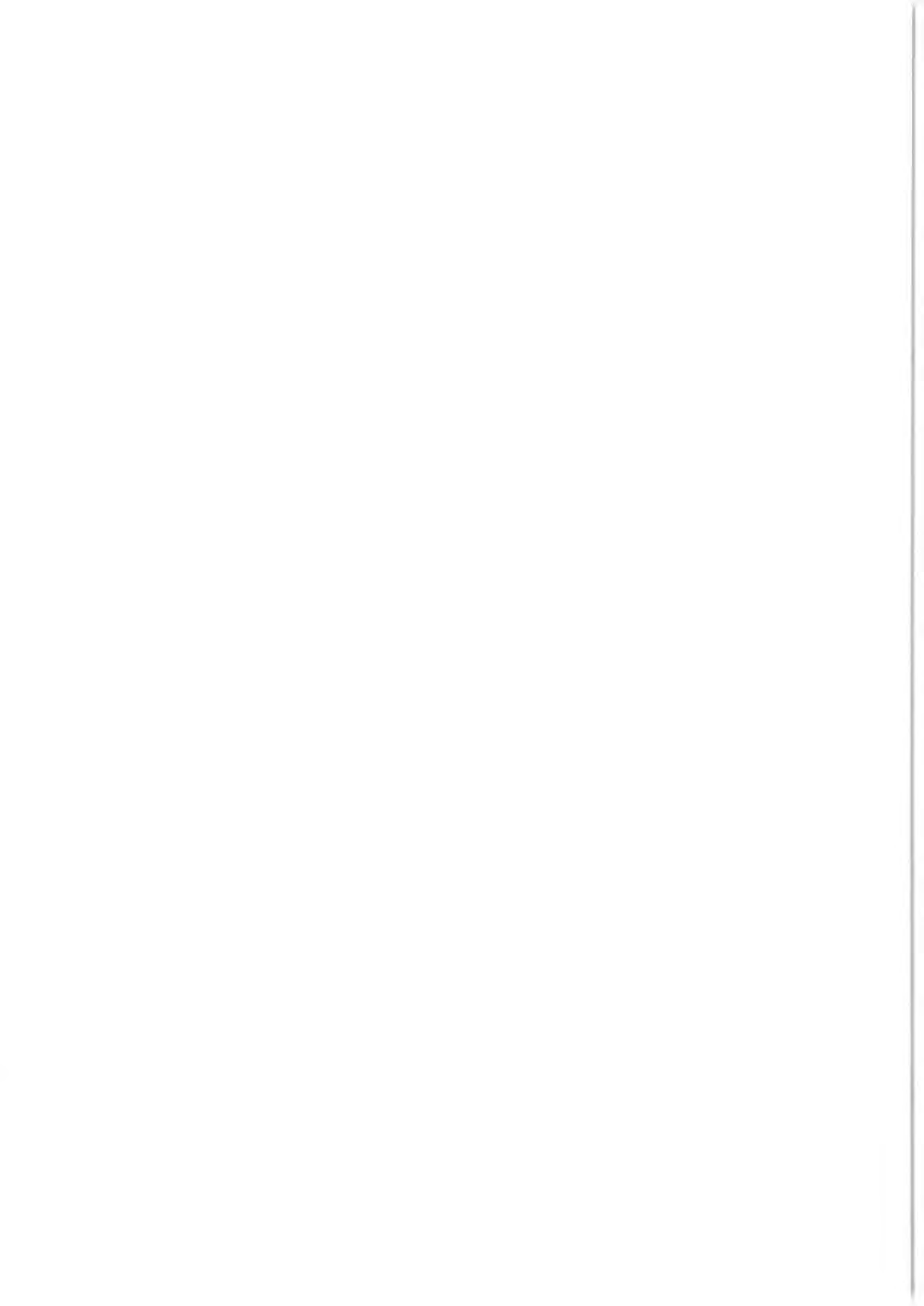
Untersuchung der mikrobiologischen Schädigung wassergemischter Kühlschmierstoffe mit dem Ziel der Verbesserung der Arbeitshygiene, der Minderung der Geruchsbelastung und der Menge zu entsorgender Emulsionen

Nr. 171/ISBN 3-88314-997-7/1990

F. Buchardt

Ein Operator zur Koppelung beliebig benachbarter dynamischer Systeme am Beispiel der Boden-Bauwerk-Wechselwirkung

- Nr. 172/ISBN 3-88314-898-5/1990  
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. Wiggenhauser  
**Studie zur Anwendung zerstörungsfreier Prüfverfahren bei Ingenieurbauwerken**
- Nr. 178/ISBN 3-89429-429-9/1991  
G. Andrae, 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 Auftaumitteln auf Verkehrsbauelemente (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 Elementa 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. Wilh  
**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 Area/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. Rucker, 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. Holzöhner, H. August, T. Meggyes, M. Brune  
**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 Glaskugelleack als Prüfkörper für Beanspruchungen durch welchen Stoß - eine erweiterte Modellvorstellung**
- Nr. 205/ISBN 3-89429-516-3/1994  
P. Rose  
**Bestimmung charakteristischer Fehlermerkmale zur rechnergestützten Bildauswertung von Schweißnahtadiographien**
- Nr. 206/ISBN 3-89429-517-1/1994  
D. Lietze  
**Grenze der Flammendurchschlagsicherheit von Speerschichten aus Bandsicherungen bei Deflagrationen und bei einem Nachbrand**



# Rechtliche Grundlagen für die Tätigkeit der BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

## Erlaß des Bundesministers für Wirtschaft über die Bundesanstalt für Materialprüfung

vom 1. September 1964

(Auszug aus Bundesanzeiger Nr. 162 vom 2.9.1964, S. 1)

### § 1 Zweck

Die Bundesanstalt für Materialprüfung soll die Entwicklung der deutschen Wirtschaft fördern, indem sie Bundesaufgaben nach den §§ 2 bis 6 und Aufgaben im Lande Berlin nach § 7 erfüllt.

### § 2 Aufgabe

(1) Die Bundesanstalt hat die Aufgabe, Werkstoff- und Materialforschung entsprechend ihrer Zweckbestimmung zu betreiben und die Materialprüfung sowie die chemische Sicherheitstechnik stetig weiterzuentwickeln.

(2) Ihre Forschung ist nicht an die Person gebunden. Jedes Ergebnis ihrer Arbeit soll auf der Erkenntnis aller von ihr gepflegten, fachlich beteiligten Wissensgebiete beruhen.

(3) Die Ergebnisse ihrer und fremder wissenschaftlicher Arbeiten hat die Bundesanstalt zu sammeln, zu ordnen und der Allgemeinheit zugänglich und nutzbar zu machen.

### § 4 Aufgaben innerhalb der Verwaltung

(1) Die Bundesanstalt berät die Bundesministerien.

(2) Sie führt die Aufgaben durch, die ihr vom Bundesminister für Wirtschaft oder im Einvernehmen mit ihm von anderen Bundesministern übertragen werden.

(3) Ersuchen von Verwaltungsbehörden und von Gerichten soll sie in den Grenzen ihrer Aufgaben entsprechen

### § 5 Aufträge

Die Bundesanstalt übernimmt Aufträge aus der Wirtschaft oder von Einrichtungen der Verbraucher und der Verbraucherberatung, soweit sie die Voraussetzungen der §§ 2 und 3 erfüllen. Sie kann Aufträge ablehnen, deren Ausführung nach ihrer Auffassung keine wissenschaftlich wertvollen Erkenntnisse erwarten läßt oder deren Ergebnisse weder volkswirtschaftlich noch für die Schaden- und Unfallverhütung von Belang sind.

### § 6 Zusammenarbeit

(1) Zur Erfüllung ihrer Aufgaben hält die Bundesanstalt Verbindung zum Bundesminister für Wirtschaft und wirkt mit in den technischen Ausschüssen der Bundesministerien, dem Deutschen Normenausschuß (DNA)\*\*, der Internationalen Normenorganisation (ISO) und anderen nationalen, internationalen oder supranationalen Stellen, die für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung von Bedeutung sind.

(2) Sie hält ferner Verbindung zu den wissenschaftlichen Hochschulen und Instituten, den staatlichen Materialprüfämtern und den Verbänden für Materialprüfung.

### § 7 Aufgaben im Land Berlin

Für das Gebiet des Landes Berlin hat die Bundesanstalt die Aufgaben eines staatlichen Materialprüfamtes.

### § 8 Gebühren

Die Bundesanstalt erhebt für die Bearbeitung von Aufträgen Gebühren nach einer Gebührenordnung, welche der Zustimmung des Bundesministers für Wirtschaft bedarf.

### § 9 Leitung und Vertretung

(1) Die Bundesanstalt wird vom Präsident und im Falle seiner Verhinderung von dem Vizepräsidenten geleitet. Der Präsident bestimmt die Arbeitsprogramme.

(2) Der Präsident - im Falle seiner Verhinderung der Vizepräsident - vertritt die Bundesrepublik Deutschland gerichtlich und außergerichtlich in allen Angelegenheiten, welche die Bundesanstalt betreffen.

### § 12 Inkrafttreten

Dieser Erlaß tritt am 1. September 1964 in Kraft, gleichzeitig treten der Erlaß vom 20. August 1954 (Bundesanzeiger Nr. 165 vom 28. August 1954, BWM BI 1954 S.367) und die zu seiner Änderung ergangenen Erlasse vom 10. Februar 1956 (Bundesanzeiger Nr. 36 vom 21. Februar 1956, BWM BI 1956 S.114) und vom 6. November 1962 (Bundesanzeiger Nr. 221 vom 20. November 1962 S. 241) außer Kraft.

Bonn, den 1. September 1964

Z4 - 44 02 19

Der Bundesminister für Wirtschaft Schmücker

\* Seit 1.1.1987 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

\*\* Seit 1.7.1975 DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

## Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter

vom 6. August 1975

Verkündet im Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 95 S. 2121 vom 12. August 1975, geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 28. März 1980 (BGBl. I S. 373), durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. September 1980 (BGBl. I S. 1729), durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Oktober 1989 (BGBl. I S. 1830), durch Artikel 36 des Gesetzes vom 28. Juni 1990 (BGBl. I S. 1221) und durch § 4 des Gesetzes zur Überleitung von Bundesrecht nach Berlin (West) vom 25. September 1990 (BGBl. I S. 2196)

### § 1 Geltungsbereich

(1) Dieses Gesetz gilt für die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahn-, Straßen-, Wasser- und Luftfahrzeugen.

### § 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 Materialforschung und -prüfung (BAM), 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 innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn-GGVE)**

**Vierte Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn**

vom 5. Mai 1993 (Bundesgesetzblatt I S. 678)

**§ 9 Zuständigkeiten**

(2) Zuständige Behörde im Sinne der Anlage Anhang X ist die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)** und zuständige Behörde im Sinne der Anlage Anhang XI das Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf.)

(3) Zuständig sind für

1. die Baumusterzulassung von Tankcontainern die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)** und für die Baumusterzulassung von Kesselwagen das Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf.);
2. a) die Bauartprüfung und -zulassung von Verpackungen nach der Anlage V Randnummer 1550 Abs. 1 und die Baumusterprüfung nach der Anlage Randnummer 5 Satz 2 das Bundesbahn-Zentralamt Minden (Westf.) und die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**; sie können die Bauartprüfung von Herstellern oder Verwendern einer Verpackung oder von 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. Die Zuständigkeit gilt auch für die Bauartprüfung und -zulassung von Großpackmitteln (IBC) nach der Anlage Anhang VI Randnummern 1602 und 1603;
- b) Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach der Anlage Anhang V Randnummer 1550 Abs. 3 und von Großpackmitteln (IBC) nach der Anlage Anhang VI Randnummern 1602 und 1603 Abs. 6 die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**;
3. a) die Prüfung und Zulassung radioaktiver Stoffe in besonderer Form,
- b) die Prüfung der Muster von zulassungspflichtigen Versandstücken für radioaktive Stoffe nach den vom Bundesminister für Verkehr bekanntgegebenen Richtlinien, die sich auf diese Vorschriften beziehen,
- c) 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 Beförderung gefährlicher Güter, die sich auf diese Vorschriften beziehen, und
- d) die Überwachung der Fertigung zulassungspflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe sowie deren erstmalige und wiederkehrende Prüfung die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**;

5. die Genehmigung explosiver Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff nach der Anlage Randnummer 102 Abs. 9 und die Festlegung der Verpackung nach Randnummer 103 Abs. 5 Methoden E 102, E 103, E 138 und 146 die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**, für den militärischen Bereich das Bundesinstitut für Chemisch-Technische Untersuchungen beim Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BICT).

**Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS)**

zuletzt geändert durch die Vierte Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vom 13. April 1993 (BGBl. I S. 448)

**§ 9 Zuständigkeiten**

(3) Zuständig sind für

1. die Baumusterzulassung von festverbundenen Tanks, Aufsetztanks und Gefäßbatterien die nach Landesrecht zuständigen Behörden, für die Baumusterzulassung von Tankcontainern die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**, . . .

5. die Bauartprüfung und -zulassung sowie die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach Anlage A Anhang A.5 Randnummer 3550 Abs. 1 und von Großpackmitteln (IBC) nach Anlage A Anhang A.6 Randnummern 3602 und 3603 sowie die Baumusterprüfung nach Anlage A Randnummer 2002 Abs. 13 die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**; 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;

7. a) die Prüfung und Zulassung radioaktiver Stoffe in besonderer Form

b) die Prüfung der Muster von zulassungspflichtigen Versandstücken für radioaktive Stoffe gemäß der vom Bundesminister für Verkehr bekanntgegebenen Richtlinien, die sich auf diese Vorschriften beziehen,

c) 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, und

d) die Überwachung der Fertigung zulassungspflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe sowie deren erstmalige und wiederkehrende Prüfung die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**;

11. die Genehmigung bestimmter explosiver Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff nach Anlage A Randnummer 2102 Abs. 9, die Festlegung der Verpackung nach Randnummer 2103 Abs. 5 Methoden E 102, E 103, E 138 und E 146 und die Zuordnung von Stoffen und Gegenständen der Klasse 1 nach Anhang A. 1 Randnummer 3101 Abs. 5 die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**, für den militärischen Bereich das Bundesinstitut für Chemisch-Technische Untersuchungen beim Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BICT)



## **Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee)**

in der Fassung vom 24. Juli 1991 (BGBl. I S. 1714)

### **§ 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 (BAM)**, 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 die Prüfung zulassungspflichtiger Versandstücke und die Qualitätssicherung und -überwachung von Versandstücken - und 9 sowie nach EmS eine zuständige Behörde tätig werden muß.

## **Bekanntmachung über die Beförderung gefährlicher Güter einschließlich Waffen im Luftverkehr**

aus: Nachrichten für Luftfahrer Teil I (NfL I 114 - 115/ 88), herausgegeben von der Bundesanstalt für Flugsicherung, Frankfurt a. M., 14. Juli 1988, S. 186 -187

### **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 form encapsulation") die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**.

## **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).

## **Abschnitt IX Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**

### **§ 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); geändert durch das Gesetz zur Änderung des Waffengesetzes vom 31. Mai 1978 (BGBl. I S. 641), das Zweite Gesetz zur Änderung des Waffengesetzes vom 14. Juli 1980 (BGBl. I S. 956) und durch Artikel 4 des Ersten Gesetzes zur Bereinigung des Verwaltungsverfahrensrechts vom 18. Februar 1986 (BGBl. I S. 265) und durch Gesetz 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 (BAM)** zugelassen ist.

(4) Die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)** 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.